



PODER JUDICIÁRIO

**TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESPIRITO SANTO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Em 03 de junho de 2026.

Objeto: Contratação de links de internet dedicados, redundantes e distribuídos para a sede e localidades remotas do TJES

1. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contextualização

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo analisar a viabilidade e definir as especificações para a contratação de links de internet dedicados, redundantes e de alta capacidade para a Sede e localidades remotas do Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo (TJES), em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e as diretrizes estabelecidas pela Resolução CNJ nº 468/2022.

Esta contratação constitui o Subprojeto 1 — denominado "Conectividade de Alta Performance" — e a base infraestrutural do projeto macro "Resiliência Cibernética e Borda de Rede Segura", iniciativa estratégica da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC). O cenário atual de conectividade do TJES (Contrato CF012/2021) é fundamentado em um modelo centralizado e defasado, operando com um link único de 500 Mbps na Sede, compartilhado com todas as unidades remotas que operam com velocidades limitadas de 16 Mbps a 32 Mbps via tecnologia MPLS — mais cara e menos flexível para cargas de trabalho modernas baseadas em nuvem.

Esse estrangulamento de rede resulta em gargalos críticos de performance, inviabilizando o crescimento das demandas digitais da instituição e prejudicando serviços essenciais como audiências virtuais e o acesso ao Processo Judicial Eletrônico (PJe). O contrato vigente encerra-se em 08 de julho de 2026, encontrando-se em seu 6º ano excepcional, impondo urgência absoluta para garantir a continuidade dos serviços jurisdicionais.

Do ponto de vista da segurança cibernética, o modelo atual não contempla proteção ativa contra-ataques de negação de serviço distribuído (DDoS), expondo o TJES a uma ameaça crescente amplamente documentada nos relatórios do CSIRT-PJ (Portaria CNJ nº 162/2021). A Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (ENSEC-PJ), instituída pela Resolução CNJ nº 396/2021, estabelece como diretriz prioritária a garantia de resiliência e continuidade dos serviços digitais, exigindo infraestrutura de conectividade robusta, redundante e com proteção ativa na borda de rede.

A nova solução visa implementar uma arquitetura descentralizada de até 120 Gbps de capacidade agregada, com entrega de até 85 Gbps na Sede (redundância por três operadoras em dual-homing ativo-ativo) e links de até 500

Mbps dedicados para cada unidade remota, estabelecendo o underlay físico seguro sobre o qual serão implantados os Subprojetos 2 (SD-WAN) e 3 (Secure Web Gateway), em alinhamento com os princípios de Zero Trust Network Access (ZTNA) preconizados pelo Provimento CNJ nº 213/2026.

1.2. Identificação da demanda no Plano de Contratações de STIC

A demanda encontra-se formalmente alinhada às necessidades estratégicas da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC) e integra o portfólio de projetos aprovados no âmbito do Plano de contratações anual para o ano de 2026 com o seguinte nome;

Nome/ Descrição	Natureza da Despesa
Melhoria da conexão de dados	3.3.90.40.57

1.2.1. Alinhamento da Solução

A contratação proposta não é uma iniciativa isolada, mas um pilar técnico indispensável que sustenta e se alinha aos seguintes instrumentos e diretrizes estratégicas:

- i. **Plano Estratégico de Transformação Digital do TJES:** Infraestrutura habilitadora para iniciativas de processos eletrônicos, trabalho remoto e adoção de arquiteturas em nuvem.
- ii. **PROMOJUES (BID):** Financiamento externo que exige padrões rigorosos de excelência técnica e governança, incluindo aderência às normativas CNJ.
- iii. **Resolução CNJ nº 370/2021 (ENTIC-JUD):** Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário. A contratação alinha-se ao objetivo de promover governança ágil e transformação digital, contribuindo para a modernização da infraestrutura computacional do Judiciário Estadual. A contratação atende às ações de TIC previstas no plano estratégico institucional do TJES, em consonância com os objetivos estratégicos da ENTIC-JUD voltados à melhoria dos serviços digitais do Poder Judiciário.
- iv. **PDTIC (Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do TJES):** A contratação está prevista como ação estruturante no PDTIC vigente, sendo a infraestrutura de conectividade de alta performance um pré-requisito para a execução das demais iniciativas de transformação digital planejadas.
- v. **Resolução CNJ nº 396/2021 (ENSEC-PJ):** Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário. A solução contempla os controles de proteção de perímetro, resiliência de rede e monitoramento contínuo exigidos pela ENSEC-PJ.
- vi. **Portaria CNJ nº 162/2021 (CSIRT-PJ):** Garante que a infraestrutura de conectividade suporte os requisitos de comunicação segura e resposta a incidentes do CSIRT do Poder Judiciário, incluindo capacidade de notificação e contenção de ataques volumétricos.
- vii. **Portaria CNJ nº 140/2024 (Gestão de Incidentes de Segurança):** A topologia Dual-Homing com Anti-DDoS ativo atende às diretrizes de gestão e notificação de incidentes de segurança da informação exigidas pelo CNJ, assegurando o fluxo de comunicação com o CSIRT-PJ.
- viii. **Provimento CNJ nº 213/2026 (Zero Trust e Identidade Digital):** O projeto atua como underlay físico seguro sobre o qual será implementada a arquitetura ZTNA nos subprojetos subsequentes, em conformidade com as diretrizes de microssegmentação e controle de acesso baseado em identidade preconizadas pelo Provimento.
- ix. **Programa Justiça 4.0 (CNJ):** Fornece a capacidade de banda necessária para suportar a digitalização plena

do Judiciário, incluindo videoconferências, PJe e serviços cidadãos baseados em nuvem.

1.3. Caracterização da Demanda

1.3.1. Definição e Especificação das Necessidades

A necessidade premente do TJES é superar o exaurimento de sua infraestrutura de conectividade atual. O modelo vigente baseia-se em um link centralizado na Sede com capacidade de 500 Mbps e unidades remotas operando com velocidades limitadas de 16 Mbps a 32 Mbps via tecnologia MPLS. Este cenário não suporta a atual demanda de transformação digital, gerando lentidão no acesso a sistemas críticos, como o PJe, e degradação na qualidade das audiências virtuais e impactando nos diversos sistemas gerenciados e disponibilizados através da STIC. Além disso, o contrato atual atinge seu vencimento em 08/07/2026, operando já em seu 6º ano excepcional.

A nova contratação precisa prover um salto de performance, garantindo conectividade distribuída de alta capacidade, com redundância geográfica e proteção cibernética avançada, sustentando o crescimento tecnológico previsto até 2029.

1.3.2. Definição e Especificação de Requisitos

A solução a ser contratada consiste no fornecimento de links de dados à internet de alta performance e disponibilidade, totalizando até 120 Gbps de capacidade agregada para todo o TJES. O serviço deverá englobar conectividade dedicada para a Sede e todas as localidades remotas, agregando camadas de resiliência lógica e física, além de mitigação proativa de ataques cibernéticos e gestão contínua de rede.

Deverá ser composto por no mínimo de 3 operadoras diferentes.

Item	Descrição	Catser	Unidade	Qtd unitária	Qtd total
1	Circuito de Dados para acesso à internet – Operadora 1	26484	Mbps	1	20.000
2	Circuito de Dados para acesso à internet – Operadora 2	26484	Mbps	1	20.000
3	Circuito de Dados para acesso à internet – Operadora 3	26484	Mbps	1	40.000

4	Circuito de Dados para acesso à internet – Operadora 4	26484	Mbps	1	40.000
---	--	-------	------	---	--------

1.3.3. Requisitos Funcionais

1.3.3.1. Requisitos de Arquitetura Tecnológica (Configuração)

- i. **Sede do TJES (Vitória):** Implantação de capacidade agregada de até 85 Gbps, fornecida por meio de 3 operadoras distintas para mitigar dependências. A arquitetura operará em Dual-Homing (modo ativo-ativo), com balanceamento de carga e migração automática de tráfego em caso de falhas.
- ii. **Unidades Remotas:** Provimento de links de internet dedicados com banda de até 500 Mbps por comarca, substituindo a infraestrutura atual legada.
- iii. **Protocolos Modernos:** Suporte nativo ao protocolo IPv6 (operando em Dual Stack) com blocos de endereçamento exclusivos e adoção de roteamento BGP de alta capacidade.

1.3.3.2. Requisitos de Capacitação

Não se aplica na forma de treinamentos extensos, uma vez que se trata de prestação de serviço de telecomunicações continuado. Requer-se apenas o repasse de conhecimento operacional às equipes da STIC sobre procedimentos de acionamento do suporte técnico (NOC), escalonamento de incidentes e acesso aos painéis de monitoramento de tráfego e de mitigação de ataques.

1.3.3.3. Requisitos de Manutenção

- **Nível de Serviço (SLA):** Garantia de disponibilidade mínima da solução de 99,99%.
- **Tempo Médio de Reparo (MTTR):** Estabelecido em no máximo 60 minutos para restabelecimento dos serviços em caso de incidentes.
- **Suporte e Monitoramento:** Disponibilização de Network Operations Center (NOC) e Central de Atendimento operando 24x7x365, acessível via telefone 0800.

1.3.3.4. Requisitos de Projeto e de Implementação

A solução deve ser estruturada garantindo redundância com dupla abordagem física. As rotas de cabos/fibras ópticas das diferentes operadoras devem possuir trajetos físicos totalmente separados, prevenindo quedas simultâneas provocadas por rompimentos em via pública ou falhas locais de infraestrutura.

1.3.3.5. Requisitos de Implantação

A implantação deverá ocorrer em um prazo estipulado de 60 dias contados a partir da assinatura do contrato para a entrega total dos circuitos. A homologação e aceitação técnica final do serviço ocorrerão em um prazo de até 10 dias

úteis após a respectiva verificação.

1.3.3.6. Requisitos de Experiência Profissional

Não se aplica de forma nominal. No entanto, exige-se da empresa contratada a comprovação (via Atestados de Capacidade Técnica) de experiência prévia na prestação de serviços de conectividade corporativa em escala e complexidade similares, incluindo o fornecimento de mitigação Anti-DDoS e gerenciamento via protocolo BGP.

1.3.3.7. Requisitos de Formação da Equipe

A contratada deverá dispor de corpo técnico qualificado em seu NOC (Nível 2 e Nível 3) com certificações em redes avançadas e segurança cibernética, garantindo capacidade de pronta resposta aos parâmetros de SLA definidos.

1.3.3.8. Requisitos Temporais

O contrato resultante deverá ter vigência de longo prazo estipulada em 60 meses (5 anos). Este período assegura a estabilidade da operação, amortiza investimentos de implantação (setup) e atende aos princípios de eficiência e vantajosidade preconizados pela Lei nº 14.133/2021.

1.3.3.9. Requisitos de Segurança da Informação

- i. **Proteção Volumétrica:** Implementação de proteção Anti-DDoS volumétrico contínua (24x7), com capacidade de mitigação de ataques de no mínimo 80 Gbps.
- ii. Esta camada de proteção é imperativa para evitar a indisponibilidade sistêmica e garantir o alinhamento com a Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (Resolução CNJ nº 396/2021).

1.3.3.10. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

A Contratada deverá alinhar-se às diretrizes de sustentabilidade do Poder Judiciário (Resolução CNJ nº 400/2021) e ao Plano de Logística Sustentável do TJES.

1.3.3.11. Requisitos Legais

A contratação deverá estar em estrita conformidade com:

- i. Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos).
- ii. Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD).
- iii. Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014) em relação à neutralidade de rede e guarda de registros de conexão.
- iv. Normas regulamentares da ANATEL aplicáveis à prestação de Serviços de Comunicação Multimídia (SCM).
- v. Resolução CNJ nº 396/2021.

1.3.3.12. Demais Requisitos Aplicáveis

Integração futura com os demais componentes estruturantes do projeto "Resiliência Cibernética e Borda de Rede Segura", garantindo compatibilidade da conectividade entregue com as soluções de Software-Defined Wide Area Network (SD-WAN) e Secure Web Gateway (SWG) a serem implantadas nas fases subsequentes.

1.4. Atendimento da Demanda

1.4.1. Portal do Software Público Brasileiro

Não se aplica. A presente demanda refere-se à contratação de serviços continuados de telecomunicações (links de internet) e proteção de infraestrutura de rede, não se tratando de aquisição ou desenvolvimento de software.

1.4.2. Soluções de TIC

Para o atendimento da demanda de conectividade do TJES, resolvendo o esgotamento do modelo atual, identificam-se no mercado de telecomunicações duas soluções técnicas viáveis:

1.4.2.1. Solução 1: Expansão do Modelo Atual (Rede Centralizada baseada em MPLS e Link Único)

Consiste em manter a topologia atual, realizando apenas um upgrade (aumento de banda). A Sede do TJES contrataria um novo link de internet dedicado de maior capacidade, porém mantendo-se como o único ponto de saída para a internet de todo o estado. As unidades remotas teriam suas velocidades ampliadas, mas continuariam conectadas à Sede por meio de circuitos MPLS (Multiprotocol Label Switching) tradicionais.

- i. **Vantagens:** Continuidade da topologia lógica atual, exigindo menos mudanças no roteamento interno imediato.
- ii. **Desvantagens:** Mantém a Sede como um gargalo ("ponto único de falha"). O tráfego de aplicações em nuvem de uma comarca remota precisaria ir até Vitória para depois sair para a internet, gerando alta latência. Além disso, o custo do Megabit (Mbps) em redes MPLS é historicamente muito superior ao da internet dedicada.

1.4.2.2. Solução 2: Arquitetura Descentralizada de Alta Performance (Internet Dedicada Distribuída + BGP e Anti-DDoS)

Consiste em abandonar a saída centralizada e contratar links de Internet Dedicada (DIA - Dedicated Internet Access) para todas as pontas. A Sede receberá conectividade de altíssima capacidade (com múltiplas operadoras em Dual-Homing, protocolo BGP e mitigação Anti-DDoS volumétrico na borda). As unidades remotas receberão links de internet locais de alta velocidade.

- i. **Vantagens:** Elimina o estrangulamento da Sede; acesso direto e rápido a serviços em nuvem (SaaS/IaaS); altíssima resiliência por dividir o tráfego em múltiplas operadoras; e redução drástica do custo por Mbps. É a base ideal (underlay) para implantação de uma rede SD-WAN.

- ii. **Desvantagens:** Exige maior orquestração lógica e de segurança na borda (o que será suprido pelos Subprojetos 2 e 3 do projeto macro da STIC).

1.4.3. Contratações Públicas Similares

A adoção da Solução 2 (Arquitetura Descentralizada com BGP, múltiplas operadoras e Anti-DDoS) vem se consolidando como o padrão ouro para órgãos da Administração Pública que suportam serviços críticos, superando os modelos legados centralizados. Observam-se as seguintes contratações similares que validam esta abordagem técnica:

1.4.3.1. Órgão 1: Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região (TRT8)

- **Referência:** Contrato nº 006/2026 (Pregão Eletrônico nº 90023/2025).
- **Solução Adotada:** Contratação de 03 (três) links dedicados para acesso à Internet com roteamento BGP e serviço Anti-DDoS, exigindo a entrega por três operadoras distintas. A contratação visa estabelecer uma rede WAN que se conectará a firewalls SD-WAN, espelhando o escopo exato do TJES. A estimativa apontou valor médio de R\$ 1,97/Mbps.

1.4.3.2. Órgão 2: Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe (TJSE)

- **Referência:** Contrato nº 34/2025.
- **Solução Adotada:** Contratação de link de internet dedicado de 10 Gbps, com dupla abordagem e proteção Anti-DDoS, evidenciando a necessidade de alta capacidade agregada na Sede dos tribunais. Custo registrado na ordem de R\$ 0,98/Mbps.

1.4.3.3. Órgão 3: Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba (TRE-PB)

- **Referência:** Contrato nº 27/2024.
- **Solução Adotada:** Contratação de link de internet dedicado de 1 Gbps para a Sede e interligação com o Fórum Eleitoral, demonstrando o movimento de abandono das redes de baixa velocidade. Custo de R\$ 1,85/Mbps.

1.4.3.4. Órgão 4: Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo (PRODEST)

- **Referência:** Atas de Registro de Preços nº 003, 006 e 007/2025.
- **Solução Adotada:** Modelagem técnica em lotes para prover links de até 80.000 Mbps por meio de operadoras distintas, garantindo a contingência (Dual-Homing) de estado.

1.4.4. Modelos de Aquisição/Prestação do Serviço

O modelo a ser adotado é o de prestação de serviços continuados de telecomunicações de dados, pago mensalmente sob demanda, e estritamente condicionado ao cumprimento de Acordos de Nível de Serviço (SLA) — abrangendo disponibilidade, latência, perda de pacotes e tempo de mitigação de ataques DDoS.

1.4.5. Capacidade e alternativas do mercado de TIC

A análise do mercado demonstra que existem múltiplas operadoras de telecomunicações plenamente capacitadas para fornecer a Solução 2 (Internet Dedicada + BGP/Anti-DDoS). O mercado possui ampla concorrência neste segmento, com grandes provedores (nacionais e regionais) que detêm infraestrutura de fibra óptica própria (ASNs estabelecidos).

1.4.6. Contratações correlatas e/ou interdependentes

A contratação da Solução 2 (links de internet descentralizados) atua como infraestrutura física (underlay) estritamente interdependente com as demais contratações do "Projeto de Resiliência Cibernética":

- i. **Subprojeto 2 (SD-WAN):** Orquestrará logicamente os links contratados neste ETP. Sem a conectividade da Solução 2, a inteligência da SD-WAN não tem tráfego para gerenciar.
- ii. **Subprojeto 3 (SWG):** Depende da banda ampliada e segura fornecida por esta contratação para inspecionar o acesso web dos usuários.

1.5. Análise dos Custos Totais da Demanda

A análise de custos compara as estimativas financeiras das duas soluções técnicas viáveis.

Para a Solução 1 (Expansão do Modelo Atual), utiliza-se como base o custo histórico da tecnologia defasada vigente no TJES (Contrato Vogel), que atualmente custa cerca de R\$ 87.626,36 mensais para 500 Mbps, o equivalente a mais de R\$ 4,00 por Mbps. Expandir esse modelo centralizado de MPLS/Link único para suportar as novas demandas seria proibitivo financeiramente.

Para a Solução 2 (Arquitetura Descentralizada), a precificação foi aferida na média das contratações recentes de outros tribunais (R\$ 0,98 a R\$ 1,97) e na pesquisa de mercado estadual realizada pelo PRODEST (onde o megabit atingiu o valor de R\$ 0,84 a R\$ 1,03), comprovando que a mudança de paradigma tecnológico traz ganho exponencial de performance com imensa economia de escala.

Tabela Comparativa

Seq.	Soluções Identificadas	Especificação do produto/serviço	Catmat/Catser	Quantificação do Produto ou Serviço	Órgão (s) que adotou a solução	Custo (s) envolvido (s)
------	------------------------	----------------------------------	---------------	-------------------------------------	--------------------------------	-------------------------

1	1. Expansão do Modelo Atual (MPLS + Link Único Sede)	Upgrade de banda nos circuitos MPLS (comarcas) e do link dedicado central.	26484/27090	120.000 Mbps	TJES (Cenário atual defasado)	Estimado com base histórica: Superior a R\$4,00/Mbps (Inviável para expansão macro).
2	2. Arquitetura Descentralizada (Internet Dedicada + BGP/Anti-DDoS)	Múltiplos links de Internet Dedicada, roteamento BGP, geo-redundância, Anti-DDoS.	26484	Até 120.000 Mbps	TRT8, TJSE, TRE-PB e PRODEST	Médias aferidas: Entre R\$0,84 e R\$1,97 por Mbps. Custo estimado de referência (PRODEST): ~R\$ 0,96/Mbps.

1.6. Escolha e Justificativa da Solução

1.6.1. Descrição da Solução Escolhida

A Solução 2 (Arquitetura Descentralizada de Alta Performance com Internet Dedicada, BGP e Anti-DDoS) é a alternativa técnica selecionada por alinhar-se perfeitamente às diretrizes do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e às necessidades de modernização do TJES.

Para materializar essa solução de forma célere e vantajosa, a estratégia de aquisição adotada será a adesão (na condição de órgão não participante) às Atas de Registro de Preços nº 003/2025, 006/2025 e 007/2025 do PRODEST (oriundas do Pregão Eletrônico nº 90007/2025).

A modelagem destas atas permite a contratação de links de até 120 Gbps no total, com ativação faseada durante os anos de contrato, distribuídos estrategicamente entre operadoras distintas (BRFibra, Claro S/A e Dinâmica Telecomunicações), garantindo redundância física e lógica (Dual-Homing), além de mitigação proativa de ataques (Anti-DDoS de no mínimo 80 Gbps).

1.6.2. Benefícios Esperados

A adoção desta solução proporcionará os seguintes benefícios diretos:

- i. **Alta Disponibilidade e Resiliência:** Ao utilizar 3 operadoras distintas com trajetos físicos separados, o Judiciário mitiga falhas de infraestrutura externa, garantindo a operação ininterrupta do PJe e das audiências.
- ii. **Segurança Cibernética Elevada:** Inclusão de proteção Anti-DDoS Volumétrica, vital para manter os sistemas online contra-ataques cibernéticos complexos.

- iii. **Eficiência Financeira:** Economia de escala gerada pela adesão às atas estaduais, reduzindo o custo que atualmente orbita os R\$ 4,00 por Mbps (contrato legado) para a faixa de R\$ 0,84 a R\$ 1,03 por Mbps.
- iv. **Escalabilidade Imediata:** Flexibilidade para aumentar a capacidade de banda até 120 Gbps conforme a demanda cresça ao longo dos anos, sem a necessidade de novas licitações.

1.6.3. Resultados Esperados

Espera-se eliminar definitivamente o gargalo de conectividade existente na Sede do Tribunal e localidades remotas, suportando o volume crescente de videoconferências e o uso de sistemas baseados em nuvem. Ademais, a solução consolida o alicerce de rede (underlay) sobre o qual serão implantados os Subprojetos 2 (SD-WAN) e 3 (Secure Web Gateway).

1.6.4. Relação entre a Demanda Prevista e a quantidade de bens e/ou serviços Contratados

No quadro abaixo descrevemos os quantitativos que serão aderidos das mencionadas atas.

Item	Descrição	Catser	Unidade	Qtd unitária	Qtd total
1	Circuito de Dados para acesso à internet (BRFIBRA - Lote 1)	26484	Mbps	1	20.000
2	Circuito de Dados para acesso à internet (BRFIBRA - Lote 4)	26484	Mbps	1	20.000
3	Circuito de Dados para acesso à internet (CLARO - Lote 2)	26484	Mbps	1	40.000
4	Circuito de Dados para acesso à internet (DINÂMICA - Lote 3)	26484	Mbps	1	40.000

1.6.5. Estimativa do Custo Total da Solução Escolhida

A composição dos custos consolida os valores mensais (unitários por Mbps) constantes na proposta executiva do TJES e registrados no órgão gerenciador (PRODEST).

Item	Descrição	Qtd total (Mbps)	Valor unitário	Valor total (Mensal)
1	Link Dedicado - ARP 003/2025 - Lote 1 (BRFIBRA)	20.000	R\$ 0,86	R\$ 17.200,00
2	Link Dedicado - ARP 003/2025 - Lote 4 (BRFIBRA)	20.000	R\$ 0,84	R\$ 16.800,00
3	Link Dedicado - ARP 006/2025 - Lote 2 (CLARO S/A)	40.000	R\$ 1,03	R\$ 41.200,00
4	Link Dedicado - ARP 007/2025 - Lote 3 (DINÂMICA)	40.000	R\$ 1,00	R\$ 40.000,00
	Total Mensal Estimado da Contratação	120.000	-	R\$ 115.200,00

Valor Global Anual Estimado: R\$ 1.382.400,00.

1.7. Declaração de Viabilidade da Contratação

Declaração de Viabilidade: Viável.

Justificativa: Diante do exposto, e considerando a premente necessidade de modernização tecnológica exigida pelo Conselho Nacional de Justiça, além do iminente encerramento do atual contrato, atesta-se a viabilidade técnica, econômica e legal para a contratação da arquitetura descentralizada de links de internet, recomendando-se a adesão imediata às Atas de Registro de Preços do PRODEST como a via mais eficiente e segura para o TJES.

2. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

2.1. Adequação do Ambiente

A infraestrutura para abrigar a terminação dos links na Sede (Datacenter do TJES) e nas localidades remotas encontra-se em conformidade com as exigências técnicas (climatização, energia estabilizada com nobreaks/geradores e racks padrão 19"). A instalação física será suportada pela arquitetura já existente, uma vez que as novas conexões visam substituir ou agregar paralelamente aos circuitos defasados.

2.2. Recursos Materiais e Humanos

A administração e a gestão da nova topologia serão absorvidas pelos recursos humanos atuais da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC) do TJES. Não haverá necessidade de novas contratações de

pessoal, uma vez que a solução exige das operadoras a disponibilização de Network Operations Center (NOC) proativo operando 24x7x365, transferindo a carga operacional de monitoramento e mitigação Anti-DDoS para as contratadas.

2.3. Continuidade do Fornecimento

A continuidade será assegurada em duas frentes:

- i. **Transitoriamente:** A STIC formalizará a manutenção provisória e excepcional do contrato vigente (Vogel) por até 12 meses. Isso garantirá conectividade total durante a transição, sem paralisação.
- ii. **Definitivamente:** O novo contrato terá vigência de 60 meses (5 anos), provendo estabilidade de longo prazo. A topologia Dual-Homing previne a descontinuidade no caso de falha sistêmica em qualquer operadora.

2.4. Transição Contratual e Encerramento do Contrato

Conforme roadmap de implantação, a transição operacional durará cerca de 60 dias, período em que as três operadoras farão a ativação, instalação e homologação dos links. A aceitação final se dará após até 10 dias úteis de verificação técnica. Apenas após a certificação da total estabilidade dos novos links (Cenário "Nova Arquitetura"), o contrato legado (Vogel) será formalmente encerrado, minimizando o risco operacional.

2.5. Estratégia de Independência Tecnológica

A solução contratada baseia-se em protocolos universais e de padrões abertos (IPv4/IPv6 em Dual Stack, roteamento BGP), além da não subcontratação do serviço (o que evita lock-in secundário). Como o TJES é o detentor de seus próprios blocos de IP, não existirá dependência tecnológica (vendor lock-in) que o obrigue a permanecer com as empresas contratadas após o fim da vigência de 60 meses. A migração futura para outros fornecedores poderá ocorrer mediante simples reconfiguração de rotas de AS (Autonomous System).

3. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1. Natureza do Objeto

O objeto desta contratação possui natureza de serviço comum de Tecnologia da Informação e Comunicação, uma vez que os seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado. Trata-se de uma prestação de serviço continuada de telecomunicações, sem dedicação exclusiva de mão de obra. Esta classificação justifica-se pela ampla oferta e padronização tecnológica dos links de internet dedicada, conforme demonstrado no levantamento de mercado e nas contratações similares de outros Tribunais.

3.2. Parcelamento do Objeto e Adjudicação

O parcelamento do objeto é tecnicamente necessário e obrigatório para o atendimento dos requisitos de alta disponibilidade e resiliência do TJES. A estratégia consiste em dividir a demanda entre múltiplas operadoras para mitigar o risco de interrupção total dos serviços em caso de falha sistêmica em uma única infraestrutura ou operadora (ponto único de falha).

A divisão do objeto será implementada através da adesão a lotes distintos de diferentes atas de registro de preços. Esta abordagem assegura a diversidade de rotas físicas e abordagens lógicas (BGP multi-homing), permitindo que o Tribunal opere em modo ativo-ativo.

3.2.1. Adjudicação do Objeto

A adjudicação do objeto será realizada por lotes, de forma a garantir que as operadoras contratadas sejam distintas entre si. A STIC selecionará os lotes nas atas do PRODEST que correspondam a empresas diferentes, respeitando a ordem de classificação e os limites de adesão permitidos pela regulamentação estadual e pela Lei nº 14.133/2021.

3.3. Modalidade e Tipo de Licitação

A contratação será realizada via Adesão à Ata de Registro de Preços (carona), na condição de órgão não participante, fundamentada no art. 86 da Lei nº 14.133/2021. As atas de referência (nº 003/2025, 006/2025 e 007/2025) são oriundas do Pregão Eletrônico nº 90007/2025 do PRODEST, que adotou o critério de julgamento pelo menor preço por Mbps.

A escolha pela adesão justifica-se pela vantajosidade econômica extrema (redução de ~R\$ 4,00 para ~R\$ 1,00/Mbps) e pela celeridade administrativa, essencial para garantir a implantação da nova arquitetura antes do encerramento do contrato excepcional Vogel em 08/07/2026.

3.4. Vigência do Contrato

A vigência contratual será de 60 meses (5 anos). Este prazo é indispensável para:

- i. Garantir a estabilidade e a continuidade operacional dos serviços judiciais críticos;
- ii. Minimizar riscos e custos associados a migrações frequentes de infraestrutura de rede e reconfigurações de BGP e SD-WAN;
- iii. Amortizar os investimentos de implantação (setup) e obter preços mais competitivos através da previsibilidade orçamentária.

3.5. Equipe de Apoio à Contratação

Integrante Demandante: Robson Limaverde Valenca da Silva

E-mail: rlsilva@tjes.jus.br

Integrante Técnico: Richard Joanathan Holz Ditbenner

E-mail: rjditbenner@tjes.jus.br

Integrante Administrativo: Adriana Demuner das Neves

E-mail: addneves@tjes.jus.br

3.6. Equipe de Gestão do Contrato

A gestão e fiscalização ficarão a cargo de servidores designados pela autoridade competente.

4. ANÁLISE DE RISCOS

4.1. Riscos Mapeado

ANÁLISE DE RISCOS							
Descrição do Risco	Categoria	Probabilidade (P)	Impacto (I)	Dano Potencial	Ação Preventiva	Ação de Contingência	Responsável
Demora no trâmite do processo, na forma da norma correlata	Risco do Processo de Contratação	Média	Alto	Atraso na contratação do serviço e risco de descontinuidade da internet devido ao fim do contrato excepcional atual.	Acompanhar rigorosamente o cronograma e manter comunicação fluida com os setores de licitação e contratos.	Solicitar o devido cumprimento dos prazos estabelecidos na Norma de Procedimentos correlata e reportar à alta gestão.	Setores envolvidos na contratação / Equipe de Planejamento
Recusa de adesão pelo órgão gerenciador (PRODEST) ou fornecedores	Risco do Processo de Contratação	Baixa	Alto	Impossibilidade de usar as Atas, exigindo a deflagração de licitação própria, o que estouraria os prazos do TJES.	Realização de consultas formais e tratativas prévias de viabilidade com o PRODEST e as operadoras antes da autuação final.	Deflagrar imediatamente a Solução 1 (Licitação Própria) aproveitando os artefatos técnicos já elaborados neste ETP.	Equipe de Planejamento da Contratação / STIC

Atraso na disponibilização e instalação dos links pelas operadoras	Risco da Solução de TIC	Média	Alto	Paralisação ou degradação dos serviços judiciais durante a transição da infraestrutura legada para a nova.	Iniciar a emissão de empenhos e ordens de serviço com máxima antecedência; monitorar o cronograma de ativação.	Acionar manutenção provisória e excepcional do contrato legado (Vogel) estritamente pelo tempo necessário à conclusão.	STIC / Fiscal do Contrato
Ataques cibernéticos volumétricos (DDoS) na infraestrutura	Risco da Solução de TIC	Média	Alto	Indisponibilidade de sistemas críticos (ex: PJe, audiências virtuais) e isolamento do Tribunal da rede mundial.	Exigir a habilitação da mitigação proativa de Anti-DDoS diretamente na infraestrutura das operadoras contratadas.	Acionar imediatamente o NOC (Nível 2/3) das operadoras para aplicação de rotas de Blackhole e mitigação avançada.	STIC (Segurança da Informação) / Fornecedor (NOC)
Rompimento físico de fibras ou falha em uma das rotas contratadas	Risco da Solução de TIC	Média	Médio	Lentidão extrema ou isolamento de unidades remotas ou da Sede caso houvesse um único caminho de rede.	Exigir dupla abordagem física com trajetos independentes e distribuir o contrato entre 3 (três) operadoras distintas.	O roteamento dinâmico (BGP/SD-WAN) assumirá o tráfego automaticamente (failover) transferindo-o para os links íntegros.	STIC (Infraestrutura) / Fornecedor

Incompatibilidade da nova conectividade com equipamentos legados	Risco da Solução de TIC	Baixa	Médio	Impossibilidade de estabelecer as sessões BGP com os firewalls/roteadores atuais da Sede do TJES.	Realizar reuniões de alinhamento técnico (Kick-off) e exigir projeto executivo antes da implantação.	Realizar Prova de Conceito (PoC) controlada e homologação em ambiente isolado antes de colocar em produção.	STIC / Fiscal Técnico
--	-------------------------	-------	-------	---	--	---	-----------------------

5. APROVAÇÃO E ASSINATURA

Equipe de Planejamento da Contratação, instituída pelo Ato nº 150/2026, de 02 de junho de 2026, bem como pela autoridade competente da área de TIC, aprovam o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e atestam sua conformidade às disposições da Resolução CNJ nº 468/2022.

Integrante Demandante: Robson Limaverde Valenca da Silva

E-mail: rlsilva@tjes.jus.br

Integrante Técnico: Richard Joananathan Holz Ditbenner

E-mail: rjditbenner@tjes.jus.br

Integrante Administrativo: Adriana Demuner das Neves

E-mail: addneves@tjes.jus.br

6. CIÊNCIA DA INSTÂNCIA DELIBERATIVA DE TIC

Confirmo o recebimento do presente estudo, no qual tomo ciência de forma integral de seu conteúdo.
Para prosseguimento, encaminho à Secretaria Geral para as providências cabíveis.

Teófilo Teixeira Dias
Secretária (o) de Tecnologia da Informação e Comunicação

Assinam este documento o Integrante Demandante, o Integrante Técnico, o Integrante Administrativo, responsáveis pela elaboração do documento (Equipe de Planejamento da Contratação); e o (a) Secretário (a) da área demandante.



Documento assinado eletronicamente por **RICHARD JOANATHAN HOLZ DITBENNER, TECNICO JUDICIARIO AE TECNICO EM INFORMATICA**, em 03/06/2026, às 18:13, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ADRIANA DEMUNER DAS NEVES, ASSESSOR DE NIVEL SUPERIOR ADMINISTRATIVO**, em 03/06/2026, às 18:16, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **TEOFILO TEIXEIRA DIAS, SECRETARIO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO**, em 08/06/2026, às 07:39, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sistemas.tjes.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **3265151** e o código CRC **9E33A091**.

7006076-14.2026.8.08.0000

3265151v18