TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA
SEÇÃO DE SUPORTE ÀS REDES LOCAIS

I – IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO [Lei 14.133/21 - Art. 18, § 1º, inciso I]

1.1 Serviços de acesso à Internet, com a finalidade de atender às sessões plenárias e aos eventos realizados nos prédios da Sede atual do TRE-RJ, localizados na Rua da Alfândega 42 (Palácio da Democracia) e na Rua da Alfândega 41 (Edifício Desembargador Antônio Jayme Boente). A solução proposta permitirá um acesso à Internet de alto desempenho durante as transmissões ao vivo das sessões plenárias e de eventos na Sede, assim como mitigará significativamente os riscos de indisponibilidade.

Atualmente, o acesso à Internet nestes prédios da Sede atual é realizado somente sob os contratos 119/2024 e 120/2024, cujos circuitos dedicados de comunicação de dados e equipamentos estão no data center, localizado da antiga Sede na Avenida Presidente Wilson 198.

II – DATA PARA O ATENDIMENTO DA DEMANDA

2.1 A data em que o objeto deve estar disponível para o atendimento da demanda é a partir de **01.08.2026**.

III - CONEXÃO COM O PLANEJAMENTO EXISTENTE [Art. 18, § 1º, inciso II]

3.1 Está alinhado para o seguinte objetivo Estratégico do TRE-RJ 2021-2026:

Objetivo Estratégico: Promover a transformação digital

Descrição do Objetivo: "Refere-se à intensificação da transformação digital nos serviços e produtos oferecidos e à implantação de inovações e soluções tecnológicas nos processos e nas ferramentas de trabalho. Abrange a melhoria da gestão e da infraestrutura tecnológica, garantindo integridade, confiabilidade, confidencialidade, integração e disponibilidade das informações, assim como a plena disponibilização dos serviços eleitorais de forma digital aos clientes externos e o adequado funcionamento dos sistemas essenciais do TRE-RJ."

3.2 Está alinhado com os macros desafios da Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário para o período 2021- 2026, elaborado do Conselho Nacional de Justiça – CNJ através da Resolução 270 de 28.01.2021.

Objetivo Estratégicos OE 8: Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas

Descrição do Objetivo: "Aprimorar e incrementar todo aparato responsável por gerenciar os serviços de TIC do Poder Judiciário, principalmente nas iniciativas voltadas para Infraestrutura e Soluções Corporativas."

3.3 Plano Anual de Contratações do ano de 2026.

Esta contratação está prevista no item 22 extra plano do Plano Anual de Contratações do ano de 2026, cujo valor para suportar esta despesa está previsto no orçamento.

IV - ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO, COM JUSTIFICATIVAS QUE AS RELACIONE À DEMANDA [Art. 18, § 1º, inciso IV]

4.1 O objeto do presente estudo é a identificação da melhor solução para prover acesso à Internet, com o objetivo de garantir alto desempenho para as atividades primordiais da Justiça Eleitoral do Rio de Janeiro, destacando-se a transmissão on-line de sessões plenárias para o Youtube, e os eventos pontuais na Sede.

4.2 Os objetivos a serem alcançados são: alta disponibilidade, acessibilidade, alto desempenho e eficiência com acesso ininterrupto à Internet, para eventos e atividades cruciais, em ambos os Prédios Sede, sem a necessidade de interligação ao data center por outro circuito de dados.

4.3 A prestação dos serviços será baseada no modelo de remuneração em função dos resultados apresentados; os pagamentos serão efetuados após mensuração e verificação de métricas quantitativas e qualitativas, com Níveis Mínimos de Serviço definido em contrato, de modo a resguardar a eficiência e a qualidade na prestação dos serviços.

4.4 A metodologia utilizada para a realização da estimativa assim como os critérios adotados para definição do quantitativo para a Sede atual foram os seguintes:

4.4.1 Atualmente os dois Prédios da atual Sede utilizam 02 (dois) circuitos dedicados de comunicação de dados para acesso à rede mundial de computadores (Internet), com contratos firmados e geridos pelo TRE-RJ (**119/2024** e **120/2024**), ambos iniciados em **dezembro de 2024**. Estas contratações contemplam circuitos de acesso à Internet com velocidade de **1 Gbps**, cujas instalações se encontram no datacenter localizado na Sede antiga. Desta forma, para que um usuário localizado em um dos dois prédios Sede possa realizar acesso à Internet, é necessária a utilização de um circuito de dados **LAN-to-LAN** que efetua a interligação de cada prédio ao data center.

4.4.2 A velocidade dos dois links de Internet existentes é de **1 Gbps** e foi estimada há mais de dois anos em estudos anteriores, em razão do aumento contínuo do volume de dados no acesso à **Internet** realizado pelos usuários do TRE-RJ a partir da **Sede atual** (tanto pela rede corporativa, quanto pela rede Wireless), e através do acesso remoto por **VPN** (teletrabalho). As diversas demandas oriundas dos Prédios Sede e as oriundas do acesso remoto consomem intensamente o tráfego de dados destes links de Internet, e vem confirmando a necessidade da velocidade de **1 Gbps**. Dentre as demandas de acesso à Internet, podemos citar o acesso a diversos sistemas utilizados corporativamente, a utilização da telefonia digital (VoIP) de toda a Justiça Eleitoral do Rio de Janeiro, o consumo de Rede WIFI na Sede, o uso de ferramentas de vídeo-conferência (como o microsoft teams) e de ferramentas EaD (como a plataformas Moodle), e aquelas demandas decorrentes do acesso remoto, pelo qual os processos judiciais (como o PJE - Processo Judicial Eletrônico) e os processos administrativos (como o SEI - Sistema Eletrônico de Informações) são amplamente utilizados.

Abaixo podemos visualizar na Figura 1 o comportamento do link de dados de Internet de um dos contratos atuais (119/2024), em 10/03/2026, quando atingiu o pico de 617 Mbps, assim como na Figura 2 quando atingiu, em 06/04/2026, o pico de 691 Mbps:

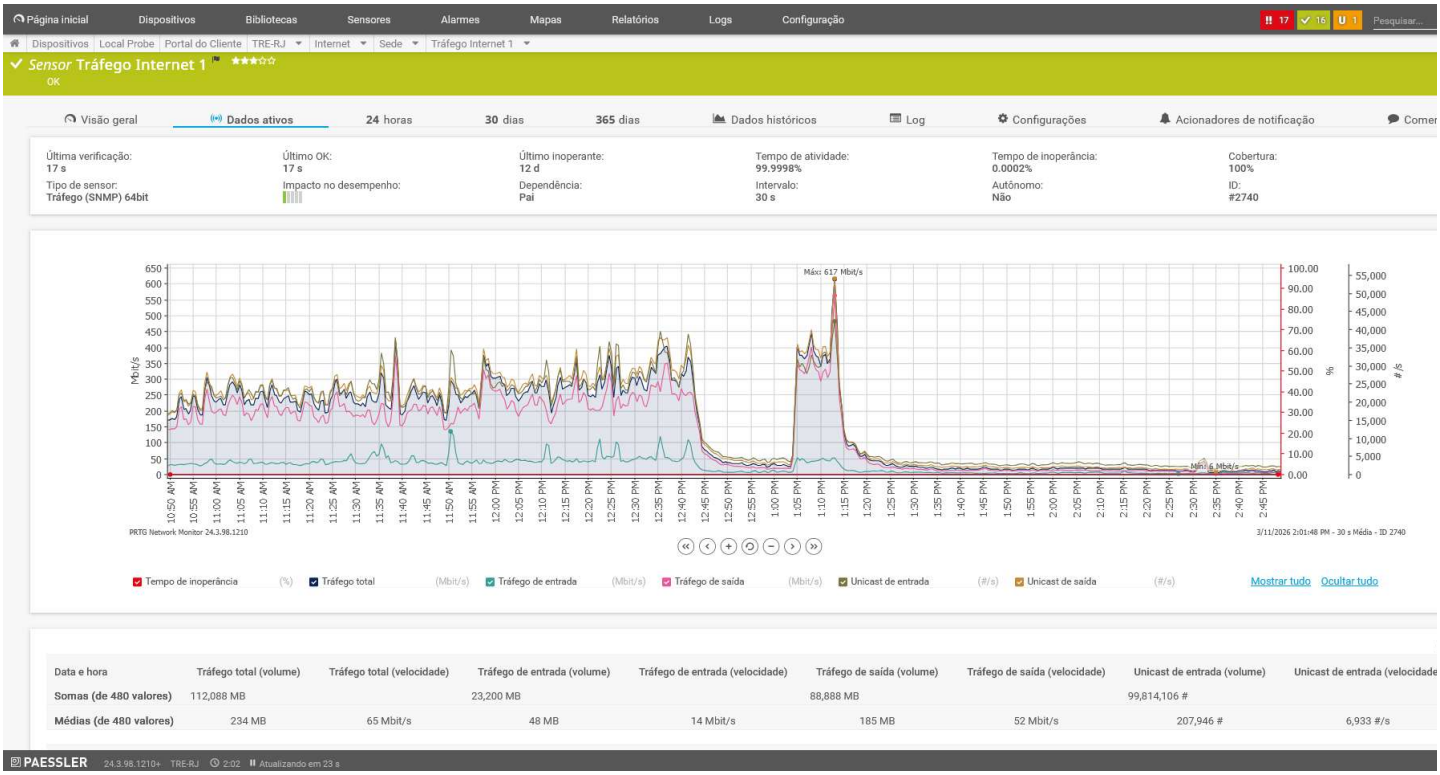

Figura 1

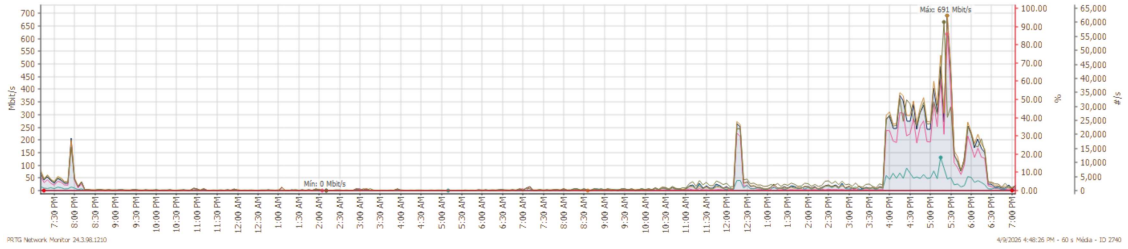

Figura 2

4.4.3. É importante observar que a partir de abril de 2026, através da nova contratação do Backbone (SEI 2023.0.000033549-2), todos os Cartórios Eleitorais e Núcleos Administrativos passarão a ter acesso à Internet por um link backup IP Internet, através de VPN, e também farão uso destes dois atuais links de Internet localizados no data center, o que também impactará no consumo do tráfego médio de Internet.

4.4.4. Acrescenta-se a todo este cenário relatado sobre o consumo de tráfego da Internet, que na Sede da Justiça Eleitoral do Rio de Janeiro ocorrem regularmente sessões plenárias presenciais, em que são realizadas transmissão e gravação on line para YouTube e para outras plataformas de streaming, assim como é realizada uma grande quantidade de eventos promovidos pela Presidência do TRE-RJ, em que o acesso a uma Internet de alto desempenho tem sido imperativo nas dependências da Sede, tanto em períodos não eleitorais quanto em períodos eleitorais. Atualmente todas as sessões plenárias e os eventos promovidos pela Presidência do TRE-RJ na Sede fazem uso de um dos dois links de Internet atuais de 1 Gbps, cuja banda é compartilhada por todos os serviços citados no item 4.4.2.

4.4.5. Desta forma, com o intuito de fornecer um acesso à Internet de alto desempenho, é altamente recomendável que em sessões plenárias, em eventos e em atividades da Sede promovidas pela Alta Administração do TRE-RJ, sejam reservados links de Internet, de acordo com as seguintes características:

a) uso exclusivo para tais atividades, isolando o tráfego de serviços oriundo de outras atividades.

b) independência da interligação com o data center na Sede antiga, visto que não haverá necessidade do acesso à Internet fazer uso do circuito de dados LAN to LAN que interliga ao data center, evitando que qualquer intempestividade do link LAN to LAN possa interferir no acesso à Internet.

c) não necessidade de utilização de firewalls para este acesso à Internet proposto, visto que não haverá necessidade de controle de acesso de usuários.

Com estas prerrogativas, obteremos o cenário ideal para se obter um link de alta disponibilidade em cada Prédio Sede, cuja utilização **não** será compartilhada com as dezenas de serviços e demandas citadas anteriormente. Neste contexto, o risco de uma sessão plenária ou de um evento importante na Sede ser impactado por interferências alheias ao link de Internet será drasticamente mitigado.

4.4.6. Para mensurarmos a velocidade dos dois links de Internet propostos neste estudo, é importante ser levado em conta o contexto em que eles estarão inseridos.

4.4.6.1 Atualmente, a velocidade de 1 Gbps dos dois links de Internet dos contratos atuais vem atendendo satisfatoriamente ao TRE-RJ, apesar das diversas demandas citadas no item 4.4.2.

4.4.6.2 Analogamente, um link com velocidade de 1 Gbps para atender satisfatoriamente às atividades nas sessões plenárias e em outros eventos na Sede seria mais do que suficiente.

4.4.6.3 Por outro lado, com a consolidação do segundo link em todos os Cartórios Eleitorais (em razão da instalação da nova contratação do Backbone - SEI 2023.0.000033549-2), ao longo de 2026, conforme item 4.4.3, e em virtude da adoção de diversas tecnologias de nuvem e inteligência artificial, prevista para os anos vindouros, o aumento de consumo no tráfego de dados será inevitável e irreversível.

4.4.6.4 Em paralelo ao contexto atual, existe o projeto, elaborado pela STI e por outras unidades, do ***moving*** do **Data Center** (atualmente localizado na Sede antiga na Av. Presidente Wilson) para a Sede nova, localizada no Palácio da Democracia.

Na tabela abaixo está a relação entre o quantitativo estimado de acessos e a demanda de velocidade de comunicação:

Acesso à Internet circuito dedicado	**Velocidade**	**Quantidade**
Sede atual — Palácio da Democracia	1 Gbps ou superior	01
Sede atual — Edifício Antônio Jayme Boente	1 Gbps ou superior	01

4.5 Desta forma, a SEREDE (Seção de Redes) estima a a velocidade destes links de acesso à Internet a serem contratados, de 1 Gbps ou superior. E como forma de impedir que um ataque de negação de serviços possa deixar fora do ar os links, esta nova contratação deve incluir também "serviços de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviços (DDoS)", provido pelas contratadas que fornecerão os links, em um único serviço.

V - LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR [Art. 18, § 1º, inciso V]

A) LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 A prestação de serviço para acesso à Internet deverá ter **velocidade mínima de 1 Gbps**, através de conexão IP dedicada, exclusiva e simétrica, com serviço de proteção Anti-DdoS e gerência proativa, conforme as seguintes características:

5.1.1 Garantia de banda: Através de um caminho exclusivo no Link Dedicado, em que não há compartilhamento do meio físico de última milha, haverá garantia na banda de transmissão, garantindo que a velocidade contratada é a velocidade entregue, com pequenas perdas inerentes ao protocolo.

5.1.2 Simetria das comunicações: A velocidade adquirida no download é igual à velocidade do upload.

5.1.3 Disponibilidade de uso de endereços IPs: Haverá disponibilidade de IPs públicos e fixos que deverão ser alocados exclusivamente para a rede da organização.

5.2 Existem algumas formas de **acesso à Internet** utilizando **circuitos dedicados** de comunicação de dados, que poderiam atender à demanda atual proposta nestes estudos, tais como:

5.2.1. Serviço de comunicação de dados que permita o tráfego de dados destinados à rede mundial de computadores (Internet) com IP dedicado, com o uso de tecnologia de **Fibra Ótica**;

5.2.2. Serviço de comunicação de dados que permita o tráfego de dados destinados à rede mundial de computadores (Internet), com IP dedicado, com o uso de tecnologia de **Rádio**;

5.2.3. Serviço de comunicação de dados que permita o tráfego de dados destinados à rede mundial de computadores (Internet), com IP dedicado, com o uso de tecnologia de **Satélite**.

5.3 Identificação das diferentes alternativas existentes no mercado que atendam aos requisitos definidos para a solução (Art. 14, II, CNJ nº 182/2013):

5.3.1. Solução 1: Realização de procedimento licitatório para a contratação de serviço de telecomunicações para prover circuitos de acesso dedicado e simétrico à Internet para as Sedes do TRE-RJ, com velocidade individual de **1 Gbps ou superior** para cada Sede, serviço de proteção anti-DDoS (Anti - Distributed Denial of Service), gerência proativa e última milha, por uso da tecnologia de **Fibra Ótica:**

Com a contínua evolução da comunicação de dados, motivada pela necessidade de aumento de capacidade de tráfego de voz, vídeo e dados de alta velocidade, incluindo o uso do *streaming*, através de aplicações de vídeo-conferência, a tecnologia de meio de transmissão por **fibra ótica** se consolidou, garantindo nível elevado de confiabilidade e eficiência na transmissão de sinais e dados, voz e vídeo. Com o uso de fibra ótica, os serviços de conexão dedicada de alta disponibilidade à Internet, através de Link Dedicado, também conhecido como IP dedicado, são efetuados por meio de um caminho exclusivo, não havendo compartilhamento do meio físico de última milha. Como desvantagem, podemos citar a infraestrutura terrestre que fica sujeita à rompimentos e furtos de cabos.

5.3.2. Solução 2: Realização de procedimento licitatório para a contratação de serviço de telecomunicações para prover circuitos de acesso dedicado e simétrico à Internet para as Sedes do TRE-RJ, com velocidade individual de **1 Gbps ou superior** para cada Sede, serviço de proteção anti-DDoS (Anti - Distributed Denial of Service), gerência proativa e última milha, por uso da tecnologia de **Rádio**:

As tecnologias de rádio possuem vantagens como rapidez de instalação, porém apresentam desvantagens como interferência do sinal, que pode ser causada por obstáculos entre a torre e a antena, além de problemas de estabilidade em decorrência de fenômenos naturais.

5.3.3. Solução 3: Realização de procedimento licitatório para a contratação de serviço de telecomunicações para prover circuitos de acesso dedicado e simétrico à Internet para as Sedes do TRE-RJ, com velocidade individual de **1 Gbps ou superior** para cada Sede, serviço de proteção anti-DDoS (Anti - Distributed Denial of Service), gerência proativa e última milha, por uso da tecnologia de **Satélite**:

A solução de conexão por enlaces de Internet via satélite possui vantagens como independência da infraestrutura terrestre e é indicada para localidades que não possuam este tipo de infraestrutura. Além disto, este tipo de comunicação apresenta problemas de latência alta, e, assim como o rádio, têm sensibilidade climática, já que chuva pode causar queda de performance ou perda de sincronismo.

B) SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Considerando **estudos preliminares anteriores** do TRE-RJ, referentes a circuitos dedicados de Internet, como os documentados no ID-SEI 3711454, de **2024**, e no ID-SEI 0401104, de **2019**, observamos que a escolha da melhor solução vêm sendo detalhadamente justificada. Considerando, o atual contexto em 2026, em que o objeto proposto destes estudos necessita de uma Internet de alta performance com total garantia de velocidade e disponibilidade de conexão à web, é altamente recomendável para corporações com esta necessidade de estabilidade, a utilização do meio de transmissão através de **fibra ótica**. De fato, desde **2015**, através dos contratos 04/2015 e 05/2015, o **meio de transmissão** através de **fibra ótica** vêm sendo continuamente adotado pelo TRE-RJ, e com resultados altamente satisfatórios para o cliente interno e para o cliente externo. Portanto a **Solução 1** é a ideal que agrega confiabilidade e eficiência para a realização do acesso à Internet, sem instabilidades em decorrência de fenômenos naturais.

Os dois links de Internet propostos neste estudo permitirão acessos exclusivos para as atividades que demandam alto desempenho, sem a necessidade de interligação ao data center localizado na antiga Sede. Em paralelo, os dois links de Internet já existentes e instalados no data center continuariam funcionando e atendendo às crescentes demandas relativas às demais atividades na Sede e nas unidades remotas, assim como atendendo também ao teletrabalho.

Considerando que além de todos os serviços e demandas citados no item 4.4.2, ainda teremos, conforme item 4.4.3, o acesso à Internet por um link backup IP Internet oriundo de todos os cartórios eleitorais e núcleos administrativos, podemos fazer duas projeções em função da Solução 1:

Apesar da velocidade atual de 1 Gbps ser suficiente para atender às sessões plenárias e aos eventos promovidos pela Presidência, por outro lado, a médio e longo prazo, haveria a necessidade de upgrade nos atuais links de Internet para 2 Gbps, em razão do incremento dos serviços e das demandas do TRE-RJ, citados nos itens 4.4.2 e 4.4.3.

Ao cogitarmos para os links propostos a velocidade de 2 Gbps para atender às sessões plenárias e aos eventos promovidos pela Presidência, futuramente, (por ocasião do *moving* do Data Center para a Sede nova) haveria a possibilidade que tais links também possam atender aos serviços e demandas do TRE-RJ, citados nos itens 4.4.2 e 4.4.3, sem necessidade de realização de novas contratações. Por outro lado os links atuais de 1 Gbps (que por ocasião do moving também seriam remanejados para o Palácio da Democracia) poderiam ser utilizados, exclusivamente, para as sessões plenárias, para os eventos e para as atividades da Sede promovidas pela Alta Administração do TRE-RJ, conforme características do item 4.4.5, permitindo o fornecimento de uma Internet de alto desempenho.

Desta forma, optando-se pela velocidade de 2 Gbps para os novos links, futuramente, haveria a possibilidade dos mesmos serem também aproveitados para o ambiente corporativo, juntamente com a utilização de firewalls, potencializando alternativas de acesso à Internet para a Sede do TRE-RJ, assim como, permitindo economia de recursos de uma nova demanda para outra contratação de links de Internet de 2 Gbps. Considerando que, conforme item VII destes estudos, não há diferença relevante entre o custo de link IP Internet de 1 Gbps e de 2 Gbps, a solução escolhida é a Solução 1 (Prestação de serviço de telecomunicações para acesso à Internet, através de conexão IP dedicada, por meio de fibra ótica com 2 Gbps de velocidade), visto ser a única que aglutina os benefícios de possuir uma maior confiabilidade e permanente acessibilidade, agregando benefícios administrativos e financeiros imediatos e futuros à gestão de contratos e à Alta Administração do TRE-RJ.

VI - DESCRIÇÃO COMPLETA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA |Art. 18, § 1º, inciso VII|

6.1 Descrição da Solução a ser contratada

Contratação de empresas para prestação de serviço continuado de telecomunicação e serviço de locação de infraestrutura de telecomunicações para prover acesso dedicado e simétrico (mesma velocidade para transmissão e recepção) à Internet do TRE-RJ a partir de cada Prédio Sede, com serviço de proteção anti-DdoS (Anti - Distributed Denial of Service) e gerência proativa, cujo acesso "*last mile*" à Internet implantado via link(s) de **fibra ótica**.

6.2 Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda (Art.14, I)

6.2.1 Fornecimento mensal de conexão da rede de computadores do TRE-RJ aos backbones da rede mundial Internet, por meio de links de dados com alta qualidade e performance, por meio de **serviço de IP – Internet Protocol**;

6.2.1.1 Os links deverão ser terrestres, implementados por **fibra óptica**, não sendo admitidos acessos via rádio ou satélite;

6.2.2 A velocidade dos enlaces deverão ser de no mínimo **2 Gbps** (dois gigabits por segundo) para cada Prédio da Sede atual;

6.2.3 A velocidade dos enlaces deverá ser simétrica, ou seja, mesma velocidade de entrada e saída.

6.2.4 Deverá ser implementado em todos os circuitos dedicados propostos o serviço **Anti-DDOS**. visando a proteção da infraestrutura de TIC do TRE-RJ de ataques cibernéticos;

6.2.5 Os circuitos de dados deverão atender às normas aplicáveis da **Anatel** e a passagem dos cabos deverá ser feita seguindo os padrões de normas **ABNT** específicas para esse tipo de instalação, como também das orientações da equipe técnica da CONTRATANTE;

6.2.6 O Nível Mínimo de Serviço (termo **SLA**) será computado com a finalidade de medir a disponibilidade de acesso à Internet do TRE-RJ, para garantir que eventuais indisponibilidades não prejudiquem a prestação de serviços, assim como, no caso de descumprimento, efetuar aplicação de descontos e/ou penalidades.

6.2.7 Suporte técnico **24 horas**, serviço gratuito para abertura de chamados do tipo 0800, help-desk;

6.2.8. Deverão ser disponibilizados pela Contratada todos os equipamentos necessários para implementar os serviços de comunicação de dados, incluindo roteadores, equipamentos de conexão, cabos, conectores e demais itens que se fizerem necessários;

6.2.8.1. A CONTRATADA deverá fornecer toda a infraestrutura necessária para disponibilizar os serviços IP para acesso à Internet global de forma exclusiva.

6.2.8.2. A CONTRATADA deverá reservar os canais de comunicação e as portas de acesso à sua infraestrutura para uso exclusivo da CONTRATANTE, não sendo admitido o compartilhamento desses recursos com outros de seus clientes ou usuários.

6.2.9 A infraestrutura implementada para atender esta contratação não poderá ser compartilhada com nenhum outro cliente da CONTRATADA e deverá ser capaz de absorver **100% (cem por cento)** do tráfego referente à velocidade contratada, com a garantia da qualidade de serviços mínima exigida

6.2.10. Os canais deverão ser entregues sem qualquer mecanismo de restrição a qualquer volume de tráfego;

6.2.11 O acesso deverá ser provido em regime integral **(24x7)** com a velocidade e a taxa de disponibilidade contratadas, sem interrupção da comunicação ou redução de velocidades por qualquer motivo, a não ser manutenções programadas e autorizadas pelo CONTRATANTE.

6.2.11. Os dois itens referentes ao link de acesso à Internet de 2 Gbps para os Prédios da Sede atual **não** poderão ser fornecidos pelo mesmo prestador de serviço ou Contratada.

6.2.11.1 A restrição é necessária já que a solução de acesso à Internet do TRE-RJ é composta por dois links que devem ser fornecidos por empresas distintas, para garantir a redundância lógica e física, prevista na **Resolução 370/2021 do CNJ** (ENTIC-JUD) que, no seu anexo, recomenda: "*02 (dois) links de comunicação do órgão com a Internet, mas com operadoras distintas para acesso à rede de dados, com o máximo de comprometimento de banda de 80%.*".

6.2.12. Para cada um dos links propostos deverá ser fornecida rede com **16 IPs contínuos**, roteáveis e válidos na Internet, não sendo aceitas configurações de IP de rede interna e tradução de endereços NAT.

VII - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO |Art. 18, § 1º, inciso VI|

Abaixo uma estimativa acompanhada dos preços unitários referenciais às velocidades de contratação de serviço de link dedicado de acesso à Internet, de acordo com pesquisa realizada no Compras Net.

A estimativa de valor da contratação realizada neste Estudo Preliminar visa levantar o eventual gasto com a solução escolhida para ser avaliada a viabilidade econômica.

UASG	Órgão	Pregão Elet	Velocidade	Mensalidade	Empresa
926625	MP do Estado do Mato Grosso	PE 90041/2025	2 Gbps (fibra ótica)	R$ 1.536,00	Brasil Tecpar Serviços Telecomunicações SA
926015	Polícia Civil do Distrito Federal	PE 90019/2025	2 Gbps (fibra ótica)	R$ 2.000,00	Click Net Brasil Telecomunicação LTDA
456782	Fundação Desenvolvimento Científico e Tecnológico-PR	PE 90003/2026	2 Gbps (fibra ótica)	R$ 4.190,00	Realtele Telecom LTDA
40003	Conselho Nacional de Justiça	PE 90006/2026	2 Gbps (fibra ótica)	R$ 2.000,00	Net Express Brasil Telecomunicações LTDA
926320	Procuradoria Geral de Justiça de Sergipe	PE 90032/2025	2 Gbps (fibra ótica)	R$ 1.661,11	FSF Tecnologia SA
70007	TRE-CE	PE 90030/2026	2 Gbps (fibra ótica)		Em andamento
70029	TRE-AP	PE 90004/2026	1 Gbps (fibra ótica)		Em andamento
70008	TRE-RN	PE 90039/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 737,92	1Telecom Serviços de Tecnologia Internet Ltd
935002	TCE-RO	PE 90019/2025	1 Gbps (fibra ótica)		Em andamento
193028	Ministério do Desenvolvimento - Zona Franca Manaus	PE 90006/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 2.400,00	Full Telecom LTDA
984997	Prefeitura Municipal de Perdões - MG	PE 90046/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 3.100,00	Fachineli Comunicação LTDA
925400	TCE-GO	PE 92384/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 1.231,66	Une Telecom LTDA
925400	TCE-GO	PE 94064/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 6.483,33	NBS Serviços de Comunicações LTDA
110511	Ministério da Defesa Sistema Prot Amazônia	PE 90013/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 2.550,00	Full Telecom LTDA
110511	Ministério da Defesa Sistema Prot Amazônia	PE 90013/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 2.080,99	Full Telecom LTDA
110511	Ministério da Defesa Sistema Prot Amazônia	PE 90013/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 2.550,00	Full Telecom LTDA
110511	Ministério da Defesa Sistema Prot Amazônia	PE 90013/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 2.049,98	Full Telecom LTDA
928620	Câmara Municipal de Viamão	PE 90025/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 3.588,00	Atual Serviços e Comunicação
926187	Companhia de Gás do Amazonas	PE 90014/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 3.350,00	Sidi Serviços de Comunicação LTDA
926187	Companhia de Gás do Amazonas	PE 90014/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 3.400,00	Fios Tecnologia da Informação LTDA
254420	Fundação Oswaldo Cruz	PE 90031/2024	2 Gbps (fibra ótica)	R$ 990,00 (sem DDoS)	Netway Telecom LTDA
160298	Ministério da Defesa Comando Militar Leste	PE 90015/2024	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 5.997,19	Netway Telecom LTDA
453737	TCE-SE	PE 90007/2025	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 2.500,00	Upnet Soluções e Tecnologia LTDA
930897	Câmara Municipal de Paracambi	PE 90002/2026	1 Gbps (fibra ótica)	R$ 2.667,49	Me Telecom Serviços Internet
925474	TCE-BA	PE 90010/2025	1 Gbps (satélite)	R$ 4.900,00	ITS Telecomunicações LTDA
925471	TCE municípios da Bahia	PE 90008/2025	2 Gbps (rádio)	R$ 5.350,00	Tux Net - Serviços de Informática LTDA

Considerando a média dos preços unitários da amostragem referente às velocidades de **2 Gbps** de serviço de link dedicado de acesso à Internet, via **fibra ótica**, **com DDoS** a estimativa de valor anual e global da contratação ficaria então:

	Quantidade	Valor Unitário	Valor Anual	Valor Global das contratações
Link IP Internet de 2 Gbps - via fibra ótica - com DDoS	2	R$ 2.277,42	R$ 27.329,06	R$ 54.658,13

VIII - PARCELAMENTO DO OBJETO |Art. 18, § 1º, inciso VIII|

8.1 O objeto será dividido em 02 (dois) itens, sendo que cada item não será parcelado, uma vez que os serviços a serem fornecidos e prestados são interdependentes. O não parcelamento facilitará a manutenção, gerência e monitoramento dos circuitos de acesso dedicado e simétrico.

8.2 Sugere-se que a adjudicação do objeto seja realizada por item, a fornecedores diferentes, sendo que cada fornecedor será responsável por fornecer e integrar os componentes da solução, garantindo a compatibilidade dos serviços prestados, a eficiência e economicidade à gestão contratual.

IX - RESULTADOS PRETENDIDOS/BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS |Art. 18, § 1º, inciso IX|

9.1 Benefícios Diretos:

9.1.1 Permitir que as sessões plenárias realizadas no Palácio da Democracia sejam gravadas para o YouTube e/ou para outras aplicações de streaming através de uma Internet com alto desempenho, independente da infraestrutura existente no data center, sem compartilhamento de banda com os demais serviços executados em paralelo.

9.1.2 Permitir que os eventos realizados tanto no Palácio da Democracia quanto no Edifício Antônio Jayme Boente tenham acesso à Internet com alto desempenho, independente da infraestrutura existente no data center, sem compartilhamento de banda com os demais serviços executados em paralelo.

9.2 Benefícios indiretos.

9.2.1 Suporte a eventos institucionais: Garantir alto desempenho de Internet em eventos e atividades da Alta Administração com melhora na qualidade dos serviços prestados, em busca da satisfação dos clientes internos e externos do TRE-RJ, atendendo às necessidades da Justiça Eleitoral do Rio de Janeiro, com o objetivo de garantir desempenho compatível com as crescentes demandas.

9.2.2 Escalabilidade para crescimento futuro: Garantir otimização de recursos na gestão de contratos ao propor que os links Internet propostos sejam futuramente reaproveitados para o ambiente corporativo do TRE-RJ.

X - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO |Art. 18, § 1º, inciso III|

10.1 O serviço de prestação de **serviços de acesso à Internet**, incluindo **circuitos dedicados de comunicação de dados**, para cada Prédio da Sede atual do TRE-RJ, proposto neste estudo, é considerado de natureza continuada, ou seja, pode ser estendido por mais de um exercício financeiro, considerada sua essencialidade. Com efeito, a interrupção desse serviço compromete a continuidade de atividades do Tribunal que dependam do funcionamento da infraestrutura de comunicação de dados, sugeridas neste estudo preliminar.

10.2 Tal serviço é de natureza comum no mercado de TIC, uma vez que seus padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, tendo sido objeto de diversas contratações realizadas por órgãos públicos.

10.3 A contratada para prestação do serviço deverá observar/atender a todos os preceitos, técnicas, normas, regulamentos e resoluções aplicáveis a este tipo de serviço e emitidos pela ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), durante toda a vigência do contrato, em especial, executar os serviços em conformidade com a Resolução ANATEL nº 614, de 28 de maio de 2013 e suas alterações.

10.4 A unidade de medida desta contratação é a disponibilidade do serviço, que deverá ser 24x7, e será aferida mensalmente.

10.5 A Contratada não poderá ter acesso a sistemas, bancos ou plataformas de dados da Justiça Eleitoral, conforme Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e Resolução TSE nº 23.650/202, assim como deverá se adequar a todos os procedimentos internos ao disposto na referida lei, com intuito de proteção dos dados pessoais repassados em virtude da execução contratual.

XI – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO [Art. 18, § 1º, incisos X e XI]

11.1 Adequação de ambiente

11.1.1 Infraestrutura elétrica

11.1.1.1 Já existe toda uma infraestrutura elétrica instalada em cada Prédio da Sede atual.

11.1.2 Infraestrutura tecnológica

11.1.2.1 Não serão necessários firewalls nem equipamentos adicionais.

11.1.3 Espaço físico

11.1.3.1 Já existe espaço físico reservado em cada Prédio da Sede atual, para os equipamentos que comporão a solução de telecomunicação de dados de acesso à Internet.

11.1.4 Ajustes necessários

11.1.4.1 Não foram identificados quaisquer tipos de ajustes necessários, por parte das unidades do TRE-RJ, a respeito da viabilidade da implantação desta solução de comunicação de dados, tampouco qualquer plano de adequação antes do início da implantação desta solução.

11.2 Recursos humanos

11.2.1 Toda a configuração e instalação da solução em cada Prédio da Sede atual serão prestadas pela Contratada, não havendo, porém, necessidade dos funcionários ou representantes da contratada terem acesso a sistemas ou quaisquer plataformas de dados do TRE-RJ.

11.2.2 Haverá a necessidade da Gestão e Fiscalização técnica e administrativa, a serem prestadas pelos servidores da Seção de Redes do TRE-RJ, não havendo, entretanto, necessidade de treinamento/capacitação destes servidores quando da implantação desta solução de comunicação de dados.

11.3 Impactos administrativos

Não haverá impactos administrativos que impliquem mudanças em processos de trabalho.

11.4 Contratações correlatas e/ou interdependentes

11.4.1 De acordo com o item **4.4.3**, existe a contratação correlata que envolve os links de IP Internet nas Unidades Judiciárias, conforme processo **2023.0.000033549-2** do SEI. Esta contratação faz parte do **projeto do novo Backbone Secundário**, que faz a interligação de todas as Unidades Judiciárias à base de dados do TRE-RJ. Através desta contratação, cada endereço com um mais Cartório Eleitoral será contemplado com um link IP Internet, que também fará uso dos atuais links de Internet localizados no data center, causando impacto no consumo do tráfego médio de Internet na Sede.

11.4.2 De acordo com o item **4.4.6**, existe o projeto do moving definitivo do data center da antiga Sede para a Sede atual, cuja contratação ainda não tem processo formalizado no SEI. Através desta contratação futura, os links de Internet propostos poderão ser transferidos para o novo local do data center no Palácio da Democracia, enquanto que os links atuais poderão ser utilizados para os eventos institucionais na Sede, conforme as prerrogativas do item **4.4.5**.

XII – COMPETÊNCIA ESPECÍFICA PARA A GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

12.1 Em razão da natureza do objeto contratado, para a gestão e/ou fiscalização da prestação dos serviços de comunicação de dados deste objeto, serão necessários conhecimentos de TIC do servidor ou servidores que a exercerá(ão).

XIII - CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE/REQUISITOS AMBIENTAIS [Art. 18, § 1º, inciso XII]

13.1 Depois de consulta ao GUIA DE SUSTENTABILIDADE DE CONTRATAÇÕES do TRE/RJ, capítulo V, item 58.2.1, foi verificado que deverão ser adotadas estratégias que incorporem as melhores práticas econômicas e ambientais com relação à eficiência energética, tais como, instalar equipamentos que possuam melhor gerenciamento de energia.

13.2 Os equipamentos em comodato deverão ser fabricados com materiais que não agridam ao meio ambiente, comprovado mediante o atendimento à diretiva RoHs (Restriction of Hazardous Substances) ou através do "Rótulo Ecológico ABNT", que é um certificado de compatibilidade com as normas ISO 14020 e ISO 14024, como comprovação nacional alternativa ao atendimento à diretiva internacional RoHS.

13.3 A contratada deverá apresentar o certificado ISO 14001 válido para os serviços de telecomunicações, a fim de garantir que o prestador de serviço possua um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) auditável, assegurando que o impacto ambiental dos equipamentos em comodato seja monitorado desde a logística de entrega até o eventual descarte por obsolescência técnica.

XIV — INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO A SER UTILIZADA PARA A SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

14.1 Como se trata de serviço comum, não se justificando dispensa de licitação, sugerimos a modalidade de licitação o PREGÃO ELETRÔNICO, e o critério de seleção dos fornecedores como o MENOR PREÇO por item.

XV - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA [Art. 18, § 1º, inciso XIII]

15.1 A contratação de serviços de acesso dedicado à Internet com velocidade de 2 Gbps está adequada para atender à necessidade identificada de suporte a sessões plenárias, transmissões ao vivo e eventos institucionais do TRE-RJ. A solução foi incluída no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026 da Secretaria de Tecnologia da Informação, com aprovação da Coordenadoria de Infraestrutura (COINF), e possui previsão orçamentária confirmada. A escolha de dois links independentes com provedores distintos garante redundância lógica e física, alinhando-se aos objetivos estratégicos de transformação digital (2021-2026) e à Estratégia Nacional de TIC do CNJ. A solução é tecnicamente viável, economicamente justificada e recomenda-se o prosseguimento com a modalidade de Pregão Eletrônico para seleção do fornecedor.

XVI - DECLARAÇÃO SOBRE A RESTRIÇÃO DE ACESSO AOS ESTUDOS PRELIMINARES OU AO ORÇAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

16.1 Trata-se de documento preparatório para licitação e deve ter acesso restrito até a publicação de Edital de Licitação (Art. 7º, da Lei 12.527/2011).

THEOGENES TERRA JUNIOR
ASSISTENTE I

Documento assinado eletronicamente em 14/05/2026, às 18:18, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

LUIZ AUGUSTO SANTANA DUARTE
TÉCNICO JUDICIÁRIO

Documento assinado eletronicamente em 14/05/2026, às 18:21, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

LINO RODRIGUES MATTOS DE ANDRADE
ANALISTA JUDICIÁRIO

Documento assinado eletronicamente em 15/05/2026, às 13:44, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-rj.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4998314** e o código CRC **728DC790**. No momento só é possível efetuar a verificação de autenticidade através da rede interna do TRE-RJ.