



TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Necessidade/Demanda a ser Atendida

1.1. Indicação da necessidade, sob a perspectiva do interesse público:

Prover comunicação de dados entre o Tribunal Superior Eleitoral - TSE e o Tribunal Regional Eleitoral do Distrito Federal - TRE/DF.

1.2. Descrição da necessidade:

a) Descrição e análise do cenário atual:

A Justiça Eleitoral é um órgão de jurisdição especializada que integra o Poder Judiciário e suas competências e funções são distribuídas entre o Tribunal Superior Eleitoral, os tribunais regionais eleitorais e as juntas eleitorais.

Visando garantir o cumprimento das principais competências da Justiça Eleitoral é necessária a comunicação de dados por canal seguro e confiável entre o TSE e os tribunais regionais, denominada de Backbone Primário. No momento a comunicação de dados entre o TSE e os TREs é realizado através dos contratos TSE nº 17, 18, 19 e 20/2020 com vigência até Março de 2025, sem possibilidade de renovação.

Além da necessidade de substituição dos contratos vigentes, a crescente demanda pela informatização e a necessidade de garantir confiabilidade, segurança e disponibilidade dos serviços prestados à população será necessário aumentar a largura de banda dos enlaces de comunicação entre TSE e os TREs e a adoção de soluções reduntantes com o objetivo de reduzir pontos únicos de falha.

Especificamente, além das necessidades descritas, o TRE-DF ainda atua como Data Center de Replicação de alguns serviços hospedados no Data Center do TSE, requerendo canal de comunicação de alta velocidade.

b) O objetivo a ser alcançado:

O objetivo principal é estabelecer uma infraestrutura de comunicação de dados eficiente e segura entre o TSE e o TRE-DF. Isso permitirá a transmissão rápida e confiável de dados eleitorais, administrativos e operacionais, além da replicação de dados e cópias de segurança entre data centers, garantindo a integridade das informações e apoiando as atividades da Justiça Eleitoral.

c) Público alvo a ser atendido:

O público-alvo abrange todos os colaboradores do TSE e do TRE-DF, que dependem da comunicação de dados para realizar suas tarefas. Isso inclui servidores públicos, magistrados, funcionários administrativos, e outros envolvidos nas operações eleitorais e processos administrativos da Justiça Eleitoral. Além disso, todos os eleitores, partidos políticos, advogados e outros usuários dos sistemas disponibilizados pela Justiça Eleitoral.

d) Impactos sobre as atividades do TSE e/ou sobre o público alvo a ser atendido, caso a necessidade apontada não seja sanada:

Caso a necessidade não for atendida, o TSE enfrentará os seguintes impactos:

- Interrupções nas atividades eleitorais, administrativas e judiciais, o que pode afetar a integridade e a credibilidade da Justiça Eleitoral.
- Risco de descentralização de dados eleitorais e administrativos, o que prejudicaria a tomada de decisões e a transparência.
- Não conformidade com normativa para totalização dos votos centralizados no TSE.
- Interrupção da replicação de dados entre data center, que, em caso de desastre no site principal, implicará em perda de dados e impossibilidade de recuperação.

e) Objetivo(s) estratégico(s) do TSE com os quais necessidade está alinhada, assim como, caso convier, demonstrar a aderência com o Plano Diretor de Informática:

A presente demanda encontra-se alinhada com o Plano Estratégico 2021-2026 do TSE instituído pela Portaria TSE nº 497, de 2 de agosto de 2021 (1819701) (<https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/prt/2021/portaria-no-497-de-02-de-agosto-de-2021>) com relação aos seguintes objetivos:

· **OE5** - Promover a inovação e ampliar a prestação de serviços digitais: Abrange definir e instituir o processo de inovação no TSE, promover a mudança de cultura organizacional, incentivar a criação de um ambiente inovador e estimular a reflexão sobre crenças e valores visando ao fomento ao processo de mudança para impulsionar e acompanhar a constante transformação e modernização na gestão pública. Visa também à ampliação dos serviços prestados pela Justiça Eleitoral por meio do incremento e da disponibilização de novos serviços digitais à cidadã e ao cidadão.

· **OE15** - Garantir os recursos tecnológicos para a ampliação de serviços digitais, inovação e segurança de TIC: Trata-se de garantir os recursos tecnológicos (sistemas, serviços e infraestrutura) necessários à ampliação dos serviços digitais, às iniciativas inovadoras e à implementação de mecanismos e práticas de segurança

f) Requisitos necessários à composição da necessidade e indispensáveis para a escolha da solução que melhor atenderá essa necessidade:

Perspectiva	Requisito
Segurança de Dados	Uso de criptografia para proteger os dados em trânsito e controles de acesso robustos para garantir que apenas pessoal autorizado tenha acesso aos dados.
Redundância e Resiliência	Mecanismos de failover para garantir a disponibilidade contínua dos serviços, mesmo em caso de falhas.
Interoperabilidade	Capacidade de integração com equipamentos existentes do TSE e conformidade com padrões e protocolos de comunicação estabelecidos.
Monitoramento e Gerenciamento	Capacidade de monitoramento em tempo real e capacidade de gerenciamento remoto para configuração e ajustes
Suporte Técnico e Manutenção	Provisão de suporte técnico 24/7.
Conformidade Legal e Regulatória	Adesão a requisitos legais, regulatórios e eleitorais e capacidade de fornecer registros e auditorias detalhados.
Confiabilidade	Garantir a qualidade na comunicação de dados.

Perspectiva	Requisito
Disponibilidade	Capacidade de prestação dos serviços durante todo a vigência contratual.
Largura de Banda Adequada	Dimensionamento de largura de banda para acomodar picos de tráfego durante eleições e eventos importantes.
Escalabilidade	Capacidade de expansão da infraestrutura para acomodar o crescimento futuro das operações e do volume de dados.

g) Glossário:

Comunicação de dados: é a troca de dados (informação) entre dois dispositivos através de algum meio de transmissão.

Criptografia: prática de proteger informações por meio do uso de algoritmos e senhas fortes.

Failover: capacidade de alternar perfeita e automaticamente para um sistema de redundante confiável. Ou seja, em caso de falha em um equipamento, outro equipamento deve assumir automaticamente as funções e garantir o funcionamento dos serviços.

Largura de banda: conceito que determina a medida da capacidade de transmissão, em especial de conexão ou rede.

Link IP (Internet): serviço de comunicação de dados que permite a conectividade com a Internet por meio de um caminho privativo junto a um provedor de Internet.

MPLS (Multi-Protocol Label Switching): protocolo definido pela IETF (Internet Engineering Task Force), consiste em uma tecnologia de chaveamento de pacotes (dados) que utiliza etiquetas para transportar informações entre dois pontos de uma rede.

SD-WAN: rede de longa distância definida por software.

Taxa de Download: medida que descreve a velocidade com a qual os dados podem ser transferidos da Internet para um dispositivo/ equipamento.

Taxa de Upload: medida que descreve a velocidade com a qual os dados podem ser transferidos de um dispositivo/ equipamento para a Internet.

2. Análise do Processo de Contratação e Execução Contratual Anterior no TSE:

2.1. Processo SEI, Contrato ou Nota de Empenho e Contratada:

Processo SEI: 2018.00.000011339-9

Contratos:

17/2020 (SEI 1291639)/ 2º TA (2451549). CLARO S.A.

18/2020 (SEI 1290794)/ 2º TA (2458000). CIRION TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA.

19/2020 (SEI 1289923)/ 3º TA (2451551). ALGAR MULTIMÍDIA S.A.

20/2020 (SEI 1291897)/ 3º TA (2378514). OI S.A.

2.2. Fase Interna da Licitação (Exigências e sugestões exaradas pela Assessoria Jurídica (Pareceres Asjur) e Controle Interno/Secretaria de Auditoria do TSE):

- Informação 58 (1028917), exigências e sugestões mais relevantes:
 - Recomendação de posicionamento da proposta de preço;

- Sugestão de alteração da redação do item sobre 6. RECEBIMENTO E PAGAMENTO;
- Inclusão do item 9. OBRIGAÇÕES;
- Inclusão do item 10. VISTORIA;
- Inclusão do item 11. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE;
- Inclusão do item 12. PENALIDADES;
- Informação 20 (1195996), exigências e sugestões mais relevantes:
 - Recomendação para incluir manifestação sobre viabilidade e custos das soluções possíveis;
 - Recomendação para atualizar histórico de consumo, incluindo os períodos de 2017 a 2019;
 - Recomendação para complementar análise quanto à divisibilidade da solução, considerando que algumas empresas participantes sugeriram que a licitação fosse feita em lote único, alegando ganho em escala e melhoria na gestão do contrato.
 - Recomendação para que a estimativa de preços seja discutida nas reuniões com as empresas do mercado;
 - Recomendação para esclarecimento se será aceito o somatório de atestados para comprovação dos requisitos mínimos estabelecidos para fins de capacidade técnica;
 - Recomendação para inclusão de modelo de Termo de Compromisso para manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes no TSE;
 - Recomendação para inclusão de modelo de declaração de vistoria;
- Parecer ASJUR 692 (1208928), considerações do parecer:
 - "17. Quanto à minuta de edital e seus anexos (1203602, 1203603 e 1203608), tecemos as seguintes considerações:
 - A) Minuta do **Termo de Referência** (SEI 1203603):
 - A1) Sugere-se inserir subitem 1.2 no Capítulo 1 com a seguinte redação:

“1.2 O objeto da contratação abrange solução de comunicação de dados dos sites apresentados na tabela 1, cujas condições estão detalhadas neste Termo de Referência”.
 - A2) Como título da tabela 1 sugere-se alterar “Quantitativo” por “*Objeto da contratação*”.
 - A3) No item 3.5.2 sugere-se inserir “durante toda a vigência do contrato”, após “semana”.
 - A4) No Capítulo 9, item 9.1. Obrigações da Contratada recomenda-se inserir subitem com a seguinte redação:

“Assinar o documento contido no item 14 - Termo de Confidencialidade e Sigilo, e entregá-lo ao TSE até a data marcada para a reunião inaugural a ser agendada com a fiscalização do contrato. Consiste em condição para a prestação de todos os serviços, estabelecendo sigilo das informações do ambiente do Tribunal Superior Eleitoral, com acesso mínimo e restrito aos técnicos designados para a prestação dos serviços”.
 - A5) recomenda-se que a unidade técnica seja consultada sobre a pertinência de inserir subitem 3.5.4, com a seguinte redação, renumerando-se o atual 3.5.4 para 3.5.5.

“A contratada deverá dispor de sistema de abertura de chamados, provendo à Contratante a possibilidade de acompanhamento online da resolução do chamado, via sistema web, para acompanhamento pela equipe designada pela Contratante, contendo as informações mínimas contidas no item

3.5.5”.

A6) No Capítulo 10, sugere-se inserir o subitem 10.6 com a seguinte redação:

“Todos os custos associados com a visita e a inspeção serão de inteira responsabilidade da licitante.”

A7) No Capítulo 5, subitem 5.1 refere-se ao modelo de proposta de preços “Capítulo 13” o qual dispõe sobre a Vigência. A proposta de preços consta do ANEXO - I-I - MODELO DE PROPOSTA.

A8) Não se verificou a previsão de capítulo que disponha sobre a Garantia nos termos do art. 56 da Lei de Licitações.

A9) Não se identificou também a previsão da Garantia Técnica, incluindo o período da garantia.

A10) No ponto, sugere-se, ainda, inserir dispositivo com a seguinte redação:

“Durante o período da vigência da garantia, todas as despesas geradas a partir do acionamento do suporte técnico serão de total responsabilidade da empresa contratada”.

A11) Inserir no TR a previsão de vedação à subcontratação.

“É vedado a contratada transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da presente licitação”.

A12) Sobre o Capítulo 13. Vigência, questiona-se, no item 13.1, se não dever ser considerada a vigência contratual de 30 (trinta) meses, a partir da data de recebimento definitivo da solução, aplicando-lhe a hipótese do art. 57, II, da Lei nº 8.666/93.

A13) Indicar em subitem do Capítulo 10, os números de telefones para agendamento, quanto à vistoria nos TRE's, se as licitantes assim desejarem fazer.

A14) No Capítulo 10 – Vistoria, sugere-se a seguinte redação para o item 10.4:

Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, as **licitantes** não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto deste **Pregão**.

A15) Ainda no Capítulo 10 – Vistoria sugere-se inserir subitem com a seguinte redação:

Todos os custos associados com a visita e a inspeção serão de inteira responsabilidade da **licitante**.

A16) Corrigir no Capítulo 7 "**MINIMO**".

A17) Sugere-se seja instada a área técnica quanto à necessidade de incluir no Termo de Referência a previsão no Capítulo 7. NÍVEL MÍNIMO DE SERVIÇOS , no subitem 7.2. a disponibilidade do serviço de comunicação em relação às Eleições Suplementares.

B) Minuta do Edital (SEI 1203602):

B1) Indicar em subitem do Capítulo IX – Da Habilitação, os números de telefones para agendamento, quanto à vistoria nos TRE's.

B2) No Capítulo IX – Da Habilitação, sugere-se a seguinte redação

para o item 4.2:

Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, as **licitantes** não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto deste **Pregão**.

B3) Consta dois Capítulos XV: “CAPÍTULO XV - DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS” e “CAPÍTULO XV – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS”. Corrigir.

B4) Fazer as alterações pertinentes efetuadas no TR.

C) **Minuta de Contrato** (SEI 1203608):

C1) Inserir Cláusula com a previsão da garantia de execução do contrato, conforme dispõe o art. 56 da Lei de Licitações.

C2) Inserir Cláusula sobre a previsão da Garantia Técnica, incluindo o período da garantia.

C3) Fazer as alterações pertinentes efetuadas no TR."

- Informação 6 (1229856), consta nessa informação quadro comparativo das recomendações constates na Informação 20 (1195996) e as manifestações e alterações realizadas pela Equipe de Planejamento da Contratação, Informação nº 10 (1201372).
- Informação 9 (1234077), consta nessa informação critérios de sustentabilidade para contratação de prestação de serviços de comunicação.

2.3. Fase Externa da Licitação (Questionamentos, Pedidos de impugnação, Diligências, Inabilitações, Recursos e etc):

• Anexo Questionamento 01 - Altarede (1255112):

- Cada lote exige dois serviços distintos. A instalação de um link dedicado Full duplex em cada unidade TRE (com redundância), um Link dedicado Full Duplex na sede TSE (com redundância) e implantação de uma rede MPLS interligando os pontos - TRE(UNIDADE) e o TSE. Nosso entendimento está correto?

• Anexo Resposta questionamento 01 - comprasnet (1257124):

- De acordo com o item 1.2 do Anexo I do Edital a solução de comunicação de dados, com dupla abordagem, é composta pelo fornecimento de links Principais (MPLS) e Redundantes (link IP) utilizando SD-WAN de forma que cada um dos TRE sejam interligados ao TSE.

• Anexo Questionamento 02 - CODIGITAL (1258065):

- Prezados Senhores, fazendo uso da prerrogativa que nos é concedida pela Lei 8.666/93 e pelo Edital de Pregão Eletrônico Nº 023/2020, A BRASIL DIGITAL TELECOMUNICAÇÕES LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 11.966.640/0001-77, com sede na Rua Comendador Azevedo nº 140, 2º Andar – Bairro Floresta, Porto Alegre - RS – CEP 90.220-150, vimos, tempestivamente, apresentar o Pedido de Vistoria nas Unidades descritas abaixo: • Av. Presidente Wilson, 194/198, Centro – Rio de Janeiro / R • Avenida João Baptista Parra, 575 - Praia do Suá – Vitória /ES • Rua Esteves Júnior 68, Centro – Florianópolis / SC • Rua João Parolin, 224 - Prado Velho, Curitiba – PR • Rua Francisca Miquelina, 123 - Bela Vista – São Paulo / SP • Rua Duque de Caxias, 350 - Centro Histórico, Porto Alegre / RS • Setor de Administração Federal Sul (SAFS) Quadra 7, Lotes 1/2 - Brasília • Praça Municipal - Qd. 02, Lote 06 - Brasília • Av. Rui Barbosa, 215 -Tirol - Natal / RN.

- **Anexo Resposta questionamento 02 - comprasnet (1258406):**

- Informamos que fomos comunicados pela empresa Brasil Digital Telecomunicações LTDA (e-mail 1258065) de pedido de vistoria, conforme previsto no item 10 do Termo de Referência 1250531, para algumas unidades que estão abrangidas no objeto da presente contratação, que mencionamos abaixo. • Av. Presidente Wilson, 194/198, Centro – Rio de Janeiro / RJ • Avenida João Baptista Parra, 575 - Praia do Suá – Vitória /ES • Rua Esteves Júnior 68, Centro – Florianópolis / SC • Rua João Parolin, 224 - Prado Velho, Curitiba – PR • Rua Francisca Miquelina, 123 - Bela Vista – São Paulo / SP • Rua Duque de Caxias, 350 - Centro Histórico, Porto Alegre / RS • Setor de Administração Federal Sul (SAFS) Quadra 7, Lotes 1/2 - Brasília • Praça Municipal - Qd. 02, Lote 06 - Brasília • Av. Rui Barbosa, 215 -Tirol - Natal / RN Comunicamos que já foi realizado contato com todas as unidades acima para realização da vistoria, as quais ou agendaram um horário específico ou apresentaram um janela de horário disponível para sua realização.

- **Anexo Questionamento 03 - CODIGITAL (1258366):**

- Foi identificada no edital de licitação algumas exigências que ferem os Princípios da Legalidade e da Isonomia, abaixo listada: 3.5.1. Caso a licitante não seja fabricante do produto, mas, sim, revendedora, distribuidora ou lojista em geral e, por conseguinte, não desempenhe diretamente atividades poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, fugindo, portanto, da obrigação de registro diante da instituição responsável, a licitante deverá apresentar o registro ou a certificação do fabricante fornecedor do produto. Quando o Licitante não for o próprio fabricante do equipamento ofertado, deverá apresentar declaração do Fabricante específica para o edital, autorizando a empresa licitante a comercializar e prestar os serviços de garantia exigidos Entendemos que essa exigência TEM CARÁTER RESTRITIVO E FERE O PRINCÍPIO DA ISONOMIA ENTRE OS LICITANTES, PORQUE DEIXA AO ARBÍTRIO DO FABRICANTE A INDICAÇÃO DE QUAIS REPRESENTANTES PODEM OU NÃO PARTICIPAR DO CERTAME. Isso porque as exigências de habilitação nos processos licitatórios têm como parâmetro fundamental o art. 37, XXI, da Constituição Federal, que limita as exigências de qualificação técnica e econômica às indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações’, com o objetivo evitar a restrição da competitividade do certame. Assim não é possível exigir do licitante outros documentos além daqueles elencados nos mencionados dispositivos legais. Diante de todo o exposto, em respeito aos princípios da legalidade, da Ampla Concorrência e da Isonomia, entendemos que: Tendo em vista a afronta à legislação vigente, bem como ao entendimento do TCU, e da legislação vigente, bem como pode ser considerado Indício de Fraude NÃO SERÁ exigido itens como o item 3.5.1 Declaração Específica de Fabricante, podendo ser substituído por Atestado de Capacidade Técnica que comprovam a comercialização dos produtos e serviços. A Declaração Específica de Fabricante, poderá ser substituído por Atestado de Capacidade Técnica que comprovam a prestação de serviços de comunicação, através do fornecimento de enlaces de comunicação de dados entre ponta e ponta b, com dupla abordagem, através de links principal e redundante, no qual engloba o serviço de instalação, configuração de equipamentos e de enlaces de comunicação, gerenciamento pró-ativo contra falhas e portal de gerência. Está correto nosso entendimento?

- **Anexo Resposta questionamento 03- comprasnet (1259413):**

- O entendimento exposto pela licitante não condiz com o contido no Edital. Considerando-se que as licitantes, via de regra, não são fabricantes dos equipamentos a serem instalados, estas deverão seguir a regra contida no item 3.5.1 do Capítulo IX do Edital. Consoante o item 3.5.1, caso a licitante não seja fabricante do equipamento, deverá apresentar o registro ou certificação do fabricante do equipamento. Tal documentação pode ser obtida através de consulta

pública ao site do IBAMA:
https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/certificado_regularidade_consulta.php.

Caso o equipamento seja importado, ele não se submete à exigência constante do item 3.5, haja vista o exposto no texto 'cuja atividade de fabricação ou industrialização seja NACIONAL'. (grifo nosso) 3.5. Para os equipamentos fornecidos na solução, cuja atividade de fabricação ou industrialização seja nacional e enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, só será admitida a instalação de equipamentos cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938/1981. 3.5.1. Caso a licitante não seja fabricante do produto, mas, sim, revendedora, distribuidora ou lojista em geral e, por conseguinte, não desempenhe diretamente atividades poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, fugindo, portanto, da obrigação de registro diante da instituição responsável, a licitante deverá apresentar o registro ou a certificação do fabricante fornecedor do produto. Como se trata de uma consulta pública, esta CAT entende que não cabe a afirmação de que item configura caráter restritivo como exposto pelo licitante. É a informação.

• **Anexo Questionamento 04 - BR DIGITAL (1259243):**

- Prezados Senhores, fazendo uso da prerrogativa que nos é concedida pela Lei 8.666/93 e pelo Edital de Pregão Eletrônico Nº 023/2020, A BRASIL DIGITAL TELECOMUNICAÇÕES LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 11.966.640/0001-77, com sede na Rua Comendador Azevedo nº 140, 2º Andar – Bairro Floresta, Porto Alegre - RS – CEP 90.220-150, vimos, tempestivamente, apresentar o Pedidos de Esclarecimento conforme segue: Pergunta – se: A entrada da Fibra óptica será por um único acesso. Esta correto nosso entendimento? Pergunta – se: Se o SD deverá possuir filtros de aplicação para o controle do SDwan?

• **Anexo Questionamento 05 - OI SOLUÇÕES (1259258):**

- Sr(a). Pregoeiro(a), A Oi Móvel S/A, empresa em recuperação judicial, inscrita no CNPJ sob o nº 05.423.963/0001-11, estabelecida a SCN, Qd. 03, BL. A - Andar Térreo-Parte 2 ED.Estação Tel. Centro Norte, tendo em vista a intenção de participar do referido certame, vem solicitar junto a esse respeitoso órgão os seguintes esclarecimentos: 1) Da especificação técnica “3.3.5 O equipamento deverá ter capacidade para utilizar as tecnologias (3G/4G/ADSL ou similar).” Entendemos que a capacidade do equipamento para utilizar as tecnologias (3G/4G/ADSL ou similar), seria a contratada disponibilizar em seu equipamento uma interface Gigabit Ethernet (10/100/1000Base-T) livre para conexão com modems ou roteadores externos que utilizam as tecnologias (3G/4G/ADSL ou similar). Nosso entendimento está correto? 2) Da especificação técnica “3.3.25 Deve possuir solução de gerenciamento que permita realizar configurações em todos os appliances SD-WAN de sua rede de forma centralizada.” Considerando que os equipamentos serão gerenciados pela Contratada, entendemos que a solução deverá possuir configurações de forma centralizada, contudo não será necessário disponibilizar acesso à plataforma de gerenciamento para a Contratante. Nosso Entendimento está correto? 3) Da velocidade “3.1.6.7 A taxa de transmissão deverá sempre estar disponível na totalidade do fluxo contratado e não deve incluir a taxa de overhead de protocolos até a camada 2 do modelo OSI.” A rede será construída por meio de circuitos de dados privativos e independentes, com velocidades ou largura de bandas simétricas para download e upload, onde a banda especificada para cada circuito é a banda livre, respeitando o percentual máximo de 5% (cinco por cento) de overhead gerado por protocolos de comunicação. Considerando o baixo overhead de camada 2 e 3 apresentados. Entendemos que podemos desconsiderar tal exigência descrita no item 3.1.6.7. Desde que a comunicação apresente um overhead máximo de 5%(Cinco por cento). Nosso entendimento está

correto? 4) Do link de terceiros “3.6.11 A solução fornecida pela contratada deverá permitir que seja conectado ao appliances SD-WAN, tanto no TSE quanto nos TREs, link de acesso a internet de terceiros, quando necessário.” “6.1.3.4. Para comprovação do exigido no item 3.6.11 serão desconectados os links providos pela contratada e conectado um link de terceiro, caso esteja disponível um link de operadora diferente da contratada.” Para a configuração de SD-WAN faz necessário criar políticas com inclusão das interfaces que farão parte do grupo de SD-WAN. Além disso, as interfaces de WAN devem ser configuradas com no mínimos os endereços de IP dos enlaces. Dessa forma, o exigido no item 6.1.3.4 torna-se inviável tecnicamente. Assim, entendemos que para os casos de enlaces de terceiros o Contratante irá enviar previamente as informações necessárias para prover a configuração dos enlaces. Nosso entendimento está correto? Caso não esteja solicitamos maiores informações dada a inviabilidade técnica do atendimento ao item 6.1.3.4 5) Da taxa de transferência “6.1.3.1 Para comprovação da velocidade dos links, a contratada deverá conectar um computador no TRE e outro no TSE e transferir um arquivo de 1 GB durante o PFE. Deverá ser feito o teste no link principal e no redundante onde o tempo necessário para a transferência em cada um dos links, comprovado a partir de captura de tela, não poderá ultrapassar os valores constantes na tabela abaixo:” A conexão via internet entre os links dos TREs e TSE passará pelo backbone Internet que se trata de um ambiente onde não é possível garantir o desempenho de uma comunicação, lógica e dedicada, fim-a-fim. Além disso, os tempos máximos para transferência de arquivo especificados na tabela 3, podem ser alcançados apenas em condições ideais, em laboratório com ambiente completamente controlado. Dessa forma, entendemos que a comprovação citada deverá ser atendida somente para os enlaces MPLS, por se tratar de um backbone corporativo. Entendemos, também, que para as comunicações Internet, a velocidade instantânea poderá ser comprovada por meio de servidor oficial homologado pela Anatel. Nosso entendimento está correto? 6) Da velocidade do link Concentrador Entendemos que caso a Contratante vença vários lotes sendo necessário a instalação de circuito concentrador com velocidade superior a 1Gbps, atende as necessidades da Contratada que o circuito seja entregue em múltiplos de 1Gbps, sendo aplicado a tecnologia (Link Aggregation, EtherChannel ou outro) que torne esses enlaces logicamente funcionando como se fosse um único enlace. Nosso entendimento está correto?

- **Anexo Questionamento 06 - OI SOLUÇÕES (1259916):**

- Sr(a). Pregoeiro(a), A Oi Móvel S/A, empresa em recuperação judicial, inscrita no CNPJ sob o nº 05.423.963/0001-11, estabelecida a SCN, Qd. 03, BL. A - Andar Térreo-Parte 2 ED.Estação Tel. Centro Norte, tendo em vista a intenção de participar do referido certame, vem solicitar junto a esse respeitoso órgão os seguintes esclarecimentos: 7) DO FATURAMENTO Considerando as características técnicas e comuns a toda a prestação de serviço de rede de comunicação MPLS e Internet Dedicada, entendemos que na fatura poderá constar valores para os serviços de Circuito, CPE e Gerencia desde que o valor final de cada site seja exatamente àquele acordado no final do certame. Nosso entendimento está correto?

- **Anexo Resposta questionamento 04, 5 e 06 - comprasnet (1260679):**

- Resposta questionamento 04: Em resposta ao Questionamento encaminhado pela empresa CO Digital no documento SEI 1258366, informamos o que segue: Pergunta 01: A entrada da Fibra óptica será por um único acesso. Esta correto nosso entendimento? Resposta: De acordo com o item 4.4.1 do Anexo I do Edital, No ambiente interno do TSE e TREs, deverão ser utilizados os dutos e calhas já disponibilizados. Portanto está correto o entendimento. Pergunta 02: Se o SD deverá possuir filtros de aplicação para o controle do SDwan? Resposta: De acordo com o item 3.4.5. do Anexo I do Edital os equipamentos SDWan devem

permitir a configuração de parâmetros de qualidade de serviço - QoS.

- Resposta questionamento 05: Em resposta ao Questionamento encaminhado pela empresa Oi Soluções no documento SEI 1259258, informamos o que segue: 1) Da especificação técnica “3.3.5 O equipamento deverá ter capacidade para utilizar as tecnologias (3G/4G/ADSL ou similar).” Entendemos que a capacidade do equipamento para utilizar as tecnologias (3G/4G/ADSL ou similar), seria a contratada disponibilizar em seu equipamento uma interface Gigabit Ethernet (10/100/1000Base-T) livre para conexão com modems ou roteadores externos que utilizam as tecnologias (3G/4G/ADSL ou similar). Nosso entendimento está correto? Resposta: Sim, está correto o entendimento. 2) Da especificação técnica “3.3.25 Deve possuir solução de gerenciamento que permita realizar configurações em todos os appliances SD-WAN de sua rede de forma centralizada.” Considerando que os equipamentos serão gerenciados pela Contratada, entendemos que a solução deverá possuir configurações de forma centralizada, contudo não será necessário disponibilizar acesso à plataforma de gerenciamento para a Contratante. Nosso Entendimento está correto? Resposta: Sim, está correto o entendimento. 3) Da velocidade “3.1.6.7 A taxa de transmissão deverá sempre estar disponível na totalidade do fluxo contratado e não deve incluir a taxa de overhead de protocolos até a camada 2 do modelo OSI.” A rede será construída por meio de circuitos de dados privativos e independentes, com velocidades ou largura de bandas simétricas para download e upload, onde a banda especificada para cada circuito é a banda livre, respeitando o percentual máximo de 5% (cinco por cento) de overhead gerado por protocolos de comunicação. Considerando o baixo overhead de camada 2 e 3 apresentados. Entendemos que podemos desconsiderar tal exigência descrita no item 3.1.6.7. Desde que a comunicação apresente um overhead máximo de 5%(Cinco por cento). Nosso entendimento está correto? Resposta: Não está correto o entendimento. De acordo 3.1.6.7 do Anexo I do Edital: 3.1.6.7 A taxa de transmissão deverá sempre estar disponível na totalidade do fluxo contratado e não deve incluir a taxa de overhead de protocolos até a camada 2 do modelo OSI. 4) Do link de terceiros “3.6.11 A solução fornecida pela contratada deverá permitir que seja conectado ao appliances SD-WAN, tanto no TSE quanto nos TREs, link de acesso a internet de terceiros, quando necessário.” “6.1.3.4. Para comprovação do exigido no item 3.6.11 serão desconectados os links providos pela contratada e conectado um link de terceiro, caso esteja disponível um link de operadora diferente da contratada.” Para a configuração de SD-WAN faz necessário criar políticas com inclusão das interfaces que farão parte do grupo de SD-WAN. Além disso, as interfaces de WAN devem ser configuradas com no mínimos os endereços de IP dos enlaces. Dessa forma, o exigido no item 6.1.3.4 torna-se inviável tecnicamente. Assim, entendemos que para os casos de enlaces de terceiros o Contratante irá enviar previamente as informações necessárias para prover a configuração dos enlaces. Nosso entendimento está correto? Caso não esteja solicitamos maiores informações dada a inviabilidade técnica do atendimento ao item 6.1.3.4 Resposta: Está correto o entendimento, todas as informações necessárias para configuração dos enlaces serão fornecidas quando solicitado pela contratada. 5) Da taxa de transferência “6.1.3.1 Para comprovação da velocidade dos links, a contratada deverá conectar um computador no TRE e outro no TSE e transferir um arquivo de 1 GB durante o PFE. Deverá ser feito o teste no link principal e no redundante onde o tempo necessário para a transferência em cada um dos links, comprovado a partir de captura de tela, não poderá ultrapassar os valores constantes na tabela abaixo:” A conexão via internet entre os links dos TREs e TSE passará pelo backbone Internet que se trata de um ambiente onde não é possível garantir o desempenho de uma comunicação, lógica e dedicada, fim-a-fim. Além disso, os tempos máximos para transferência de arquivo especificados na tabela 3, podem ser alcançados apenas em condições ideais, em laboratório com ambiente completamente controlado. Dessa forma, entendemos que a comprovação citada deverá ser atendida somente

para os enlaces MPLS, por se tratar de um backbone corporativo. Entendemos, também, que para as comunicações Internet, a velocidade instantânea poderá ser comprovada por meio de servidor oficial homologado pela Anatel. Nosso entendimento está correto? Resposta: Não está correto o entendimento. De acordo com o item 6.1.3.2. do Anexo I do Edital o teste de velocidade será realizado com o link principal e redundante. 6) Da velocidade do link Concentrador Entendemos que caso a Contratante vença vários lotes sendo necessário a instalação de circuito concentrador com velocidade superior a 1Gbps, atende as necessidades da Contratada que o circuito seja entregue em múltiplos de 1Gbps, sendo aplicado a tecnologia (Link Aggregation, EtherChannel ou outro) que torne esses enlaces logicamente funcionando como se fosse um único enlace. Nosso entendimento está correto? Resposta: Sim, está correto o entendimento. É a informação.

- Resposta questionamento 06: Em resposta ao Questionamento encaminhado pela empresa Oi Soluções no documento SEI 1259916, informamos o que segue: 7) DO FATURAMENTO Considerando as características técnicas e comuns a toda a prestação de serviço de rede de comunicação MPLS e Internet Dedicada, entendemos que na fatura poderá constar valores para os serviços de Circuito, CPE e Gerencia desde que o valor final de cada site seja exatamente àquele acordado no final do certame. Nosso entendimento está correto? Resposta: Sim, está correto o entendimento.

- **Anexo Impugnação 01 - BRASIL DIGITAL (1259260):**

- BRASIL DIGITAL TELECOMUNICAÇÕES LTDA., pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na Rua Comendador Azevedo, n.º 140, 2º andar, Bairro Floresta, na cidade de Porto Alegre, estado do Rio Grande do Sul, inscrita no CNPJ sob o n.º 11.966.640/0001-77, neste ato representada na forma do seu ato constitutivo, com fundamento nos arts. 5º, XXXIV e LV, “a” e art. 37, ambos da Constituição da República Federativa do Brasil, combinados com as determinações contidas na Lei 8.666/93, mais precisamente o art. 109, I, “a” e demais dispositivos legais pertinentes à matéria, nos termos do capítulo XVII, item 7.1 do edital supracitado, vem perante V. S^a, IMPUGNAR O EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO N° 15/2020, pelos fatos e fundamentos a seguir expostos: I – TEMPESTIVIDADE É a presente solicitação plenamente tempestiva, uma vez que realizada no dia 19/02/2020, ou seja, três dias úteis antes a abertura do Pregão. II – DA IMPUGNAÇÃO Foi publicado pelo Tribunal Superior Eleitoral, Edital de Pregão Eletrônico n° 15/2020, com a realização do certame dia 27/02/2020 às 09h00min, tendo por objeto o “prestação de serviços de comunicação, através do fornecimento de enlaces de comunicação de dados entre o Tribunal Superior Eleitoral - TSE e os Tribunais Regionais Eleitorais - TREs, com dupla abordagem, através de links principal e redundante”. Na esteira do delineado quando do pedido de esclarecimentos, o Edital n° 15/2020 apresenta vícios, os quais devem ser imediatamente sanados, sob pena de se anular todo o procedimento licitatório. Os vícios verificados no edital dizem respeito exigência contida no Capítulo IX, item 3.5.1, que exige apresentar o registro ou a certificação do fabricante fornecedor do produto, ou seja, a apresentação de declaração do Fabricante específica para o edital, autorizando a empresa licitante a comercializar e 2 prestar os serviços de garantia exigidos, quando o Licitante não for o próprio fabricante do equipamento ofertado. Sendo que, ao verificar referidos vícios, a empresa impugnante realizou pedido de esclarecimentos, o qual, até o momento, não foi respondido pelo pregoeiro. Os vícios informados colocam o Edital n° 15/2020 em desconformidade com a Lei de Licitações e Contratos Administrativos e com os princípios que a norteiam. A exigência de apresentação do registro ou a certificação do fabricante fornecedor do produto contraria os interesses públicos norteadores da Lei 8.666/1993, qual seja, a garantia da observância do princípio constitucional da isonomia, da seleção da proposta mais vantajosa para a administração, da competitividade e da promoção do desenvolvimento nacional sustentável. O

princípio constitucional da isonomia implica na vedação de qualquer discriminação arbitrária, que gere desvalia de uns em proveito ou detrimento de outros. Sendo obrigatória que na busca pela proposta mais vantajosa seja concedido aos concorrentes as mesmas oportunidades. A seleção da proposta mais vantajosa, por sua vez, não está atrelada ao preço e deve ser entendido à luz das exigências constitucionais de economicidade e eficiência. Ou seja, deve-se sempre primar pela proposta que for capaz de gerar melhores resultados para a Administração Pública. Quanto à competitividade e o desenvolvimento nacional sustentável, estes visam possibilitar que o maior número de interessados participe dos certames e contratem com a administração pública. Neste sentido, transcreve-se os ensinamentos de Adilson Abreu Dallari: “O edital é um instrumento de chamamento, e deve servir para trazer pessoas, e não para impedir que pessoas que efetivamente poderiam contratar se afastem da licitação. O edital não pode conter cláusulas que representem barreiras impeditivas de participação no procedimento, a quem realmente tem condições de participar ou a quem realmente esteja disposto a se instrumentar para participar”. O Capítulo IX, item 3.5.1, Edital- Pregão Eletrônico n.º 15/2020, ao dispor sobre os documentos exigidos na fase de habilitação, exige a apresentação do registro ou da certificação do fabricante fornecedor do produto quando o Licitante não for o próprio fabricante do equipamento ofertado. Ocorre que, tal exigência, além de ser totalmente contrária a Lei e aos princípios anteriormente citados, contraria o entendimento do Tribunal de Contas da União, segundo o qual, a Administração Pública não pode demandar a declaração de fabricante, carta de solidariedade ou credenciamento como condição de habilitação do licitante. Isso porque, esse tipo de exigência pode conferir ao fabricante o poder de decidir quais fornecedores poderiam participar do certame, ferindo o princípio da competitividade e a ofendendo o princípio da isonomia e, consequentemente, reduzindo as chances de seleção da proposta mais vantajosa. Além disso, a declaração do fabricante apresentada pelo licitante não impede a utilização de produtos remanufaturados ou não licenciados no curso da execução do contrato. Nesse sentido é o acórdão 445/2016, de relatoria do Ministro Raimundo Carreiro. “É lícito a Administração exigir, como critério de aceitação das propostas, que os produtos de informática ofertados pelos licitantes cumpram os requisitos técnicos previstos na Portaria Inmetro 170/2012. Todavia, não pode ser exigida a certificação correspondente, pois constitui modalidade voluntária de certificação, cuja emissão depende de requerimento do fabricante dos produtos, o qual não tem obrigação legal de fazê-lo. Pedido de Reexame, em sede de representação, questionou acórdão do TCU que considerara ilegal a exigência de certificação na forma da Portaria Inmetro 170/2012. No caso concreto, a exigência da referida certificação fora feita a título de documentação técnica a ser apresentada pelo proponente primeiro classificado, não se tratando, portanto, de exigência para habilitação. Reconheceu o relator que “há precedentes neste Tribunal que consubstanciam o entendimento de que a exigência de apresentação de certificações com base na Portaria 170 do Inmetro e no Decreto 7.174/10 é permitida em licitações como requisito dos bens a serem adquiridos, e não como critério de habilitação”, a exemplo dos Acórdãos 1225/2014 e 165/2015 Plenário. No entanto, ponderou o relator que a exigência de documentação técnica feita no edital “pelo menos em tese, pode constituir óbice para competitividade do certame. Isso se dá pelo fato de que, apesar do fato de a emissão do documento não estar vinculada a nenhuma instituição certificadora específica, e de se ter como objetivo a demonstração da adequação técnica do objeto ofertado, o estabelecimento da exigência de certificação de adequação técnica segundo normas do Inmetro, como único meio de comprovação do cumprimento dos requisitos do produto, a meu ver, pode representar uma restrição indevida do universo potencial de licitantes”. Frisou o relator que “a Portaria nº 170, de 10 de abril de 2012, estabeleceu, sob a modalidade de certificação voluntária, os requisitos técnicos para 2 produtos de informática, uma vez que tal avaliação de conformidade tem como única finalidade

informar e atrair o consumidor. Efetivamente, não se trata de uma certificação compulsória (obrigatória), pois não é resultante do exercício do poder de polícia da autarquia. Logo, é razoável que a Administração exija dos licitantes que os produtos por eles ofertados cumpram os requisitos técnicos previstos na referida norma, mas não podem ser obrigados a apresentar a certificação correspondente, pois ela é emitida por requerimento do fabricante, que não tem nenhuma obrigação legal de fazê-lo”. Conhecendo do Pedido de Reexame, o ministro relator votou pela negativa de provimento, sendo seguido pelo Plenário.” (grifou-se) É consabido que o Edital é o regramento que norteia o processo licitatório, não sendo admissível que ele contenha exigências que inviabilizem os interessados de formularem suas propostas e participarem do certame. Nesse ínterim, se os vícios citados não forem sanados através da retificação do Edital, por certo ocorrerá a anulação do processo licitatório pelo Tribunal de Contas da União, acarretando prejuízo ainda maior ao Tribunal Superior Eleitoral, que arcaria com o ônus e com a demora de uma nova licitação. Não obstante, pode ainda ocorrer a interferência do Poder Judiciário, o que frustraria o certame, acarretando mais custos e demandando mais tempo para sua conclusão. III - DOS PEDIDOS Diante de todo o exposto requer a procedência da presente impugnação para: a) determinar seja retificado o Edital, para que não seja exigido o contido no item 3.5.1 do Capítulo IX, ou seja, a apresentação do registro ou da certificação do fabricante fornecedor do produto quando o Licitante não for o próprio fabricante do equipamento ofertado. b) determinar seja suprimido o item 3.5.1 do Capítulo IX, do Edital; c) determinar a republicação do Edital, reabrindo-se o prazo, conforme artigo 21, §4º da Lei de Licitações. Porto Alegre/RS, 19 de fevereiro de 2020.

- **Anexo Resposta impugnação BRASIL DIGITAL - comprasnet (1260687):**

- Informação CPL/SAD nº 16/2020 Processo Administrativo: nº 2018.11339-9 Licitação: Pregão Eletrônico TSE nº 15/2020 RELATÓRIO 1. Trata-se de impugnação administrativa interposta pela empresa Brasil Digital Telecomunicações Ltda. contra os termos do edital do pregão em epígrafe. 2. Trata-se do Pregão Eletrônico nº 15/2020 cujo objeto é a prestação de serviços de comunicação, através do fornecimento de enlaces de comunicação de dados entre o Tribunal Superior Eleitoral - TSE e os Tribunais Regionais Eleitorais - TREs, com dupla abordagem, através de links principal e redundante, durante 30 (trinta) meses. O serviço engloba instalação, configuração de equipamentos e de enlaces de comunicação, gerenciamento pró-ativo contra falhas e portal de gerência, conforme especificações, exigências e prazos constantes do Termo de Referência - Anexo I do Edital. 3. A empresa Brasil Digital Telecomunicações Ltda. interpõe impugnação contra os termos do edital alegando que o subitem 3.5.1 do capítulo IX do edital é restritivo, pois somente os fabricantes e seus representantes poderiam participar do certame. Por fim requer que o referido subitem seja excluído das exigências do edital. 4. A impugnação foi enviada para unidade técnica responsável que se manifestou da seguinte forma, conforme Informação 07 (1259650): Em resposta ao pedido de impugnação encaminhado pela empresa Brasil Digital no documento SEI 1259260, informamos o que segue: O pedido de impugnação da licitante possui no seu teor embasamento similar apresentado no questionamento 02 da Codigital (1259260) que já foi respondido por meio da Informação 47 (1259268) e já devidamente publicado no comprasnet, conforme demonstrado no Anexo Resposta questionamento 03- comprasnet (1259413) observando o prazo legal. No pedido de impugnação é suscitado pela licitante vício no que tange a exigência de apresentação de registro ou a certificação do fabricante fornecedor do produto, conforme contido no item 3.5.1 do Capítulo IX do Edital. 3.5. Para os equipamentos fornecidos na solução, cuja atividade de fabricação ou industrialização seja nacional e enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, só será admitida a instalação de equipamentos cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais,

instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938/1981. 3.5.1. Caso a licitante não seja fabricante do produto, mas, sim, revendedora, distribuidora ou lojista em geral e, por conseguinte, não desempenhe diretamente atividades poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, fugindo, portanto, da obrigação de registro diante da instituição responsável, a licitante deverá apresentar o registro ou a certificação do fabricante fornecedor do produto. (grifo nosso) A exigência contida no item 3.5.0 e subitem 3.5.1 decorre da solução a ser contratada envolver a utilização de equipamentos eletrônicos e a sua produção se enquadrar como atividade potencialmente poluidora, devendo, portanto, obedecer ao art. 17 da Lei nº 6.938/81 - Política Nacional do Meio Ambiente -, o qual dispõe que pessoas físicas ou jurídicas que se dedicam a tais atividades estão obrigadas ao registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP): Art. 17. Fica instituído, sob a administração do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA: I - Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental, para registro obrigatório de pessoas físicas ou jurídicas que se dedicam a consultoria técnica sobre problemas ecológicos e ambientais e à indústria e comércio de equipamentos, aparelhos e instrumentos destinados ao controle de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras; II - Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, para registro obrigatório de pessoas físicas ou jurídicas que se dedicam a atividades potencialmente poluidoras e/ou à extração, produção, transporte e comercialização de produtos potencialmente perigosos ao meio ambiente, assim como de produtos e subprodutos da fauna e flora. O CTF/APP do Ibama, cuja formalização do registro se dá mediante a emissão do Certificado de Regularidade (CR) contendo o número do cadastro, o CPF ou o CNPJ, o nome ou a razão social, o porte e as atividades declaradas conforme previsto nos dispositivos legais, identifica aqueles que realizam atividades passíveis de controle ambiental perante o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), gerando informações relevantes para a gestão ambiental no Brasil. São passíveis de enquadramento no CTF/APP todas as atividades que estiverem descritas no Anexo I da Instrução Normativa Ibama nº 06/2013 (e atualizações), observando-se a legislação referente ao licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos potencialmente poluidores e utilizadores de recursos naturais. Conforme ANEXO dessa Instrução Normativa, a fabricação de aparelhos de comunicação, telecomunicação, equipamentos de transmissão eletromagnética e etc. está enquadrada na categoria Indústria de Material Elétrico, Eletrônico e Comunicações código 5-2 Fabricação de material elétrico, eletrônico e equipamentos para telecomunicação e informática. Em decorrência dessa obrigação legal e de maneira a alinhar as contratações com os preceitos de preservação do meio ambiente, as contratações realizadas pelo poder público devem ser feitas com organizações que respeitem a legislação ambiental. Portanto, itens que são enquadrados nos anexos das instruções normativas do Ibama e em FTEs só devem ser adquiridos, alugados ou utilizados na prestação do serviço pelo Tribunal Superior Eleitoral caso o fabricante esteja em dia com as documentações referentes ao CTF. Assim, quando o objeto de contratação estiver enquadrado na mencionada legislação, as licitantes vencedoras devem estar comprometidas a disponibilizar os itens somente de fabricantes registrados no CTF/APP. Assim, para aferir a adequação do fabricante à legislação, deve-se exigir do licitante que apresente ou envie o Certificado de Regularidade (CR) válido do fabricante ou importador do produto, emitido pelo Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais. Em caso de envio do CR pelo licitante, a validade do certificado pode ser conferida pelo responsável pelo certame, de posse do CNPJ do fabricante, mediante consulta on-line ao sítio oficial do Ibama (<http://www.ibama.gov.br/consultas>). Reitera-se que, conforme contido no item 3.5.1 do Capítulo IX do Edital, caso a licitante não seja fabricante do equipamento, deverá apresentar o registro ou certificação do

fabricante do equipamento. Destaca-se que esse registro ou certificação do fabricante do equipamento não deve ser interpretado como declaração do fabricante específica para o edital, conforme proposto pela licitante. Essa documentação pode ser obtida através de consulta pública ao site do IBAMA: https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/certificado_regularidade_consulta.php, cabendo, assim, a licitante identificar os fabricantes dos produtos que comporão sua solução, verificar se este fabricante apresenta atividade de fabricação ou industrialização nacional e, por fim, emitir o certificado de regularidade. Reforça-se que caso o equipamento seja importado, ele não se submete à exigência constante do item 3.5, haja vista o exposto no texto 'cuja atividade de fabricação ou industrialização seja NACIONAL'. (grifo nosso). Diante do exposto, esta CAT entende ser improcedente os pedidos formulados pela licitante no pedido de impugnação 01 . DECISÃO 05. Diante do exposto, amparado pela manifestação da unidade técnica (1259650), transcrita acima, INDEFIRO a impugnação administrativa interposta pela empresa Brasil Digital Telecomunicações Ltda. e mantenho inalterado o instrumento convocatório e seus anexos, bem como a data de abertura. É a informação.

- **Anexo Impugnação 02 - CLARO S.A (1260412):**

- ILUSTRÍSSIMO SENHOR PREGOEIRO DO TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL - TSE Ref.: Pregão Eletrônico TSE Nº 15/2020 A CLARO S.A., inscrita no CNPJ sob o n.º 40.432.544/0001-47, com sede na Rua Flórida, 1970, Brooklin, na cidade de São Paulo-SP, por seu representante legal infraassinado, vem, respeitosamente, à presença desse ilustre Pregoeiro apresentar PEDIDO DE ALTERAÇÃO DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO, com efeito de Impugnação, na hipótese de seu indeferimento, pelos fatos e fundamentos que passa a expor: Da análise do Edital em epígrafe observa-se que algumas disposições atentam contra os princípios da Legalidade e da Competitividade, possibilitando, desta feita, o afastamento de possíveis interessados no procedimento licitatório acima referido e, conseqüentemente, impedindo que o TSE selecione e contrate a proposta mais vantajosa. É com o objetivo de garantir a eficácia do certame, ao se observar os princípios mencionados anteriormente, bem como o da Vinculação ao Instrumento Convocatório, que a licitante propõe as seguintes alterações do instrumento convocatório. 1 – DA NECESSIDADE DE ESPECIFICAÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE FATURAMENTO NO EDITAL Solicitamos, em benefício da própria Administração Pública, com vistas à ampliação da concorrência e, principalmente, em consonância com os princípios da legalidade, da vinculação do edital, do julgamento objetivo e da isonomia, que o TSE insira em suas planilhas de preços constante do Edital e anexos uma coluna específica, e em separado, para o “28º” site, localizado em Brasília (TSE), que será o Concentrador de todo o tráfego dos TREs, uma vez que neste site do TSE também haverá MPLS + BLD + SD-WAN, porém ele não poderá ter seu faturamento diluído nos preços dos TREs, já que tomando como exemplo o caso do circuito do TRE-DF, que se localiza em Brasília, o do TSE, apesar de se localizar nesta mesma cidade, estará em outro endereço. Caso o TSE não proceda à alteração ora requerida, as licitantes poderão ser induzidas a erro, ofertando propostas ou adotando parâmetros que possam estar em descompasso com o almejado pela Administração. O pedido de discriminação das informações formulado por esta empresa, encontra respaldo nos art. 40, inciso VII, e no art. 45, da Lei n.º 8.666/93: “Art. 40. O edital conterá no preâmbulo o número de ordem em série anual, o nome da repartição interessada e de seu setor, a modalidade, o regime de execução e o tipo da licitação, a menção de que será regida por esta lei, o local, dia e hora para recebimento da documentação e proposta, bem como para o início da abertura dos envelopes, e indicará, obrigatoriamente, o seguinte: (...) VII. Critério para julgamento, com disposições claras e parâmetros objetivos.” (...) “Art. 45. O julgamento das propostas será objetivo, devendo a Comissão de licitação ou o responsável pelo convite realizá-lo em conformidade com os tipos de licitação,

os critérios previamente estabelecidos no ato convocatório e de acordo com os fatores exclusivamente nele referidos, de maneira a possibilitar a aferição pelos licitantes e pelos órgãos de controle.” Tal providência viabilizará a participação concreta no certame de um maior número de interessados, o que evidentemente fará com que este alcance maior grau de competitividade, possibilitando uma contratação mais vantajosa para a instituição, ao não alijar peremptoriamente qualquer um dos interessados em participar do procedimento licitatório. A Administração será a maior beneficiada ao promover um processo licitatório verdadeiramente amplo e isonômico, estimulando a competitividade, por abarcar o maior número possível de licitantes. Considerando-se os dispositivos legais, princípios constitucionais e entendimentos doutrinários acerca da matéria em comento, não pode haver procedimento seletivo que discrimine participantes, ou que contenham cláusulas em seu instrumento convocatório que afastem eventuais proponentes ou os desnivalem no julgamento, conforme preceitua o art. 3º, § 1º, da Lei nº 8.666/93, a seguir transcrito, in verbis: “Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.” Nessa esteira, merece destaque a mesma Lei de Licitações, que em seu art. 3º, § 1º, inciso I, prevê expressamente como intolerável a atuação contrária ao interesse público e à competitividade, proibindo peremptoriamente a adoção de condutas dissonantes com os desideratos da Lei. “Art. 3º - É vedado aos agentes públicos: I - admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo e estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou do domicílio dos licitantes ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato;” De fato, a alteração ora pretendida, para que as informações estejam claras e precisas no Edital, que tem força de lei para as partes, sendo imprescindível à participação da CLARO e demais interessados no presente certame, de forma competitiva e em condições de oferecer propostas comerciais mais vantajosas para a Administração Pública. Por todo o exposto, requeremos o acolhimento do pleito acima destacado, sendo certo que tal medida encontra respaldo nos princípios da Legalidade, Isonomia, Ampla Competitividade e Razoabilidade, na forma do disposto na Lei 8.666/93.

3 – DA CONCLUSÃO E DO PEDIDO Como resta demonstrado, a alteração do ora requerida é medida garantidora da legalidade da licitação, possibilitando ao TSE selecionar a proposta mais vantajosa para cada um dos serviços contratados, bem como do futuro contrato, por meio da correção das incoerências aqui apontadas. Ante o exposto, a fim de garantir o caráter equânime e competitivo da licitação, bem como a aplicação dos princípios da legalidade e da justa competição, requer a alteração do edital nos termos propostos acima. Ainda, na hipótese do I. Pregoeiro não acolher as presentes razões, digne-se a recebê-las como impugnação aos termos do edital, com efeito suspensivo, de acordo com o disposto na legislação vigente.

• **Anexo Resposta impugnação CLARO - comprasnet (1262727):**

- A CLARO S.A., inscrita no CNPJ sob o n.º 40.432.544/0001-47, com sede na Rua Flórida, 1970, Brooklin, na cidade de São Paulo-SP, por seu representante legal infraassinado, vem, respeitosamente, à presença desse ilustre Pregoeiro apresentar PEDIDO DE ALTERAÇÃO DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO, com efeito de Impugnação, na hipótese de seu indeferimento, pelos fatos e fundamentos que passa a expor: Da análise do Edital em epígrafe observa-se que algumas disposições atentam contra os princípios da Legalidade e da Competitividade, possibilitando, desta feita, o afastamento de possíveis interessados no procedimento licitatório acima referido e, consequentemente,

impedindo que o TSE selecione e contrate a proposta mais vantajosa. É com o objetivo de garantir a eficácia do certame, ao se observar os princípios mencionados anteriormente, bem como o da Vinculação ao Instrumento Convocatório, que a licitante propõe as seguintes alterações do instrumento convocatório.

1 – DA NECESSIDADE DE ESPECIFICAÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE FATURAMENTO NO EDITAL

Solicitamos, em benefício da própria Administração Pública, com vistas à ampliação da concorrência e, principalmente, em consonância com os princípios da legalidade, da vinculação do edital, do julgamento objetivo e da isonomia, que o TSE insira em suas planilhas de preços constante do Edital e anexos uma coluna específica, e em separado, para o “28” site, localizado em Brasília (TSE), que será o Concentrador de todo o tráfego dos TREs, uma vez que neste site do TSE também haverá MPLS + BLD + SD-WAN, porém ele não poderá ter seu faturamento diluído nos preços dos TREs, já que tomando como exemplo o caso do circuito do TRE-DF, que se localiza em Brasília, o do TSE, apesar de se localizar nesta mesma cidade, estará em outro endereço. Caso o TSE não proceda à alteração ora requerida, as licitantes poderão ser induzidas a erro, ofertando propostas ou adotando parâmetros que possam estar em descompasso com o almejado pela Administração. O pedido de discriminação das informações formulado por esta empresa, encontra respaldo nos art. 40, inciso VII, e no art. 45, da Lei n.º 8.666/93: “Art. 40. O edital conterá no preâmbulo o número de ordem em série anual, o nome da repartição interessada e de seu setor, a modalidade, o regime de execução e o tipo da licitação, a menção de que será regida por esta lei, o local, dia e hora para recebimento da documentação e proposta, bem como para o início da abertura dos envelopes, e indicará, obrigatoriamente, o seguinte: (...) VII. Critério para julgamento, com disposições claras e parâmetros objetivos.” (...) “Art. 45. O julgamento das propostas será objetivo, devendo a Comissão de licitação ou o responsável pelo convite realizá-lo em conformidade com os tipos de licitação, os critérios previamente estabelecidos no ato convocatório e de acordo com os fatores exclusivamente nele referidos, de maneira a possibilitar a aferição pelos licitantes e pelos órgãos de controle.” Tal providência viabilizará a participação concreta no certame de um maior número de interessados, o que evidentemente fará com que este alcance maior grau de competitividade, possibilitando uma contratação mais vantajosa para a instituição, ao não alijar peremptoriamente qualquer um dos interessados em participar do procedimento licitatório. A Administração será a maior beneficiada ao promover um processo licitatório verdadeiramente amplo e isonômico, estimulando a competitividade, por abarcar o maior número possível de licitantes. Considerando-se os dispositivos legais, princípios constitucionais e entendimentos doutrinários acerca da matéria em comento, não pode haver procedimento seletivo que discrimine participantes, ou que contenham cláusulas em seu instrumento convocatório que afastem eventuais proponentes ou os desnivalem no julgamento, conforme preceitua o art. 3º, § 1º, da Lei nº 8.666/93, a seguir transcrito, in verbis: “Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.” Nessa esteira, merece destaque a mesma Lei de Licitações, que em seu art. 3º, § 1º, inciso I, prevê expressamente como intolerável a atuação contrária ao interesse público e à competitividade, proibindo peremptoriamente a adoção de condutas dissonantes com os desideratos da Lei. “Art. 3º - É vedado aos agentes públicos: I - admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo e estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou do domicílio dos licitantes ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o

específico objeto do contrato;" De fato, a alteração ora pretendida, para que as informações estejam claras e precisas no Edital, que tem força de lei para as partes, sendo imprescindível à participação da CLARO e demais interessados no presente certame, de forma competitiva e em condições de oferecer propostas comerciais mais vantajosas para a Administração Pública. Por todo o exposto, requeremos o acolhimento do pleito acima destacado, sendo certo que tal medida encontra respaldo nos princípios da Legalidade, Isonomia, Ampla Competitividade e Razoabilidade, na forma do disposto na Lei 8.666/93.

3 – DA CONCLUSÃO E DO PEDIDO Como resta demonstrado, a alteração do ora requerida é medida garantidora da legalidade da licitação, possibilitando ao TSE selecionar a proposta mais vantajosa para cada um dos serviços contratados, bem como do futuro contrato, por meio da correção das incoerências aqui apontadas. Ante o exposto, a fim de garantir o caráter equânime e competitivo da licitação, bem como a aplicação dos princípios da legalidade e da justa competição, requer a alteração do edital nos termos propostos acima. Ainda, na hipótese do I. Pregoeiro não acolher as presentes razões, digne-se a recebê-las como impugnação aos termos do edital, com efeito suspensivo, de acordo com o disposto na legislação vigente.

Manifestação da UNIDADE TÉCNICA: Em resposta ao pedido de impugnação encaminhado pela empresa Claro S.A no documento SEI 1260412, informa-se o que segue: No pedido de impugnação é solicitada pela licitante a inserção do 28º site, localizado em Brasília (TSE), que seria o Concentrador de todo o tráfego dos TREs. A licitante argumenta que isso impediria um possível induzimento de erro e permitiria a participação de um maior número de participantes, levando a um aumento de competitividade. No que se trata ao argumento da licitante de possível indução a erro, o Termo de Referência (TR) é claro ao apresentar no item 3.1 o detalhamento da composição da solução. Nesse detalhamento é informado que o serviço a ser prestado contempla a comunicação de dados entre um ponto A (o TSE) e um ponto B (o TRE), com as respectivas características técnicas.

3.1 Composição dos Itens

3.1.1 O serviço é composto pela disponibilização e instalação dos equipamentos que comporão a solução, configuração de equipamentos e de enlaces de comunicação, gerenciamento pró-ativo contra falhas e disponibilização de um portal de gerência.

3.1.2 A solução de comunicação de dados entre o TSE e cada TRE utilizará equipamentos com a tecnologia SD-WAN com o objetivo de gerenciar e otimizar ao máximo o uso da rede. Para que o tráfego corporativo seja protegido quando sair pela internet, serão configurados túneis VPN IPSEC entre os equipamentos SD- WAN alocados TSE e o SD- WAN alocados cada um dos 27 Regionais.

3.1.3. A comunicação entre o TSE e cada TRE será composta por dois links principais e dois links redundantes. O link principal deverá ser fornecido com tecnologia Multi Protocol Label Switching (MPLS) e o link redundante deverá ser um link de acesso à Internet (link IP). Cada um dos 27 itens a serem contratados correspondem, portanto, ao serviço de comunicação de dados entre o TSE e o respectivo TRE de cada Unidade da Federação e o TSE. Os níveis mínimos de serviço desejados se aplicam à efetividade da comunicação de dados entre o ponto A e o ponto B envolvidos em cada item licitado. Excluir o ponto A (o TSE) de cada um dos itens, e criar o 28º item tendo apenas o TSE como participante, torna inefetivo o serviço pois o TSE não estaria interligado a ninguém. Em suma, o que o TSE deseja contratar são vinte e sete serviços de comunicação (cada item correspondendo ao TSE como origem e um dos TRE como destino). Cada interligação terá sua medição própria de níveis de serviço e tempo de disponibilidade. A licitante aventa ainda possível indução ao erro para o enlace de comunicação entre o TRE-DF e TSE (item 7 do item 1.2. do Anexo I do Edital), que se localizam na mesma UF. No entanto, o TR explicita os locais de instalação dos equipamentos de forma clara, conforme exposto no item 4.1.2:

4.1.2 As instalações deverão ser realizadas nos endereços indicados na tabela 2 a seguir: Transpomos abaixo, para o caso exemplificado pela licitante, a informação contida na tabela mencionada neste item do TR. O endereço

do TSE é Setor de Administração Federal Sul (SAFS) Quadra 7, Lotes 1/2, Brasília/DF - 70070-600 e o endereço do TRE/DF é Praça Municipal - Qd. 02, Lote 06 - Brasília - 70094-901. Pelo exposto, informamos que o TSE não deseja contratar 28 pontos isolados de comunicação, mas 27 serviços de comunicação. No que tange ao argumento da licitante de restrição de participação no modelo proposto pelo TSE, destaca-se que a solução proposta foi dividida em 27 itens, conforme apresentada na tabela 1 do item 1.2 do TR, buscando, assim, a ampliação da concorrência, exatamente o contrário do sugerido pelo participante. O Edital amplia a competitividade ao permitir que diferentes licitantes vençam a concorrência para cada um dos 27 itens. Ao contrário do que informa a licitante, a existência de um 28º item (referente ao TSE), privilegiaria a licitante que porventura ganhasse esse item, pois esta deteria todo o controle da integração com os demais 27 itens. Com base no exposto acima, não cabe a criação de um novo item para abranger apenas o TSE, visto que alteraria o modelo de solução proposto, conforme exposto no item 3.1 do TR e atualmente já utilizado por esse órgão. Ressalta-se ainda que o modelo sugerido pela licitante agrega um alto risco, gerando um vazio de responsabilidade, já que em uma eventual falha de comunicação entre o TSE e o TRE, poderia gerar um conflito entre as empresas contratadas a quem caberia solucionar o problema. O Edital ainda permite a utilização de concentrador de Links Principais, bem como Link IPs se a contratada ganhar mais de um item, conforme exposto nos itens 3.1.5.4 e 3.1.6.2: 3.1.5.4 Caso uma contratada ganhe mais de um item, ela terá que disponibilizar o link concentrador MPLS instalado no TSE com a largura de banda igual a soma dos links de cada lote que ela tiver logrado êxito. 3.1.6.2 Caso uma contratada ganhe mais de um item, ela terá que disponibilizar o link concentrador de internet para o TSE com a largura de banda igual a soma dos links de cada UF que ela tiver logrado êxito. Sobre questões afetas ao faturamento, esclarece-se que, tomando-se por base a tabela constante no Anexo I-I- Modelo de Proposta do Edital, a licitante deverá, em sua formação de preço, cotar para cada item os subitens relativos ao TRE (SD-WAN TRE, Link MPLS TRE e Link IP TRE) e ao TSE (SD-WAN TSE, Link MPLS TSE e Link IP TSE) de forma que a soma dos subitens será o seu valor global para o item para os faturamentos mensais. A contratada poderá emitir mais de uma fatura, cada uma pertinente à parcela de serviço e/ou equipamentos disponibilizados em cada Unidade da Federação. Diante do exposto, esta CAT entende ser improcedente o pedido formulado pela licitante na impugnação 02. DECISAO: Adoto como razão para decidir a manifestação técnica acima transcrita e INDEFIRO a impugnação formulada. Ficam mantidos os termos do Edital.

- **Anexo Questionamento 07 - TELEFONICA (1260734):**

- Questionamento TELEFONICA 1) Pergunta 1 "Item 3.4.4. Os CPE fornecidos deverão ser do tipo non-blocking e possuir cada um no mínimo 02 (duas) interfaces Gigabit Ethernet Full-duplex (1000Base-T) em direção à LAN do Contratante, para configuração em redundância, quando oportuno ao TSE." Questionamos a necessidade de 2 LANs nos CPEs de rede, haja visto que estas portas já estarão disponíveis no concentrador SDWan. Assim, pedimos que nos casos em que o appliance SDWAN seja diferente do CPE de Rede (MPLS ou Internet) seja permitido o fornecimento de apenas 1 porta WAN, garantindo que existam duas portas disponíveis no concentrador SDWan. Resposta: Não está correto seu entendimento, cada CPEs deverá possuir duas interfaces em direção à LAN do contratante, para configuração em redundância, conforme item 3.4.4 do Termo de Referência. 2) Pergunta 2 "Item 4.1.3 Caso haja mudança de endereço nos locais de prestação de serviços indicados no item 4.1.2 a contratada será comunicada com o prazo mínimo de 30 dias devendo providenciar a realocação dos equipamentos no prazo máximo de 60 dias a contar da comunicação pelo TSE sem custos adicionais ao contratante." Podem existir casos de mudanças que não possuam viabilidade técnica/financeira. Pedimos que em casos extremos, o

contrato possa ser cancelado sem penalização as partes. Resposta: A regra de mudança de endereço é a exposta no item 4.1.3, no entanto casos excepcionais poderão ser tratados individualmente

- **Anexo Questionamento 08 - EDITAL ASSESSORIA (1260811):**

- Entendemos que a solicitação da Certificação citada no item 3.5, é obrigatória apenas para os fabricantes de equipamentos cuja atividade de fabricação ou industrialização seja NACIONAL. Nosso entendimento está correto?

- **Anexo Questionamento 09 - EDITAL ASSESSORIA (1261470):**

- O item 3.3.14 referente às Especificações técnicas do termo de referência, anexo I, dispõe que: “Deve ser possível implementar os appliances SD-WAN em alta disponibilidade (pelo menos 2 appliances), caso se opte por esta topologia.” Entendemos que para alta disponibilidade tanto do serviço SD-WAN, quanto do serviço MPLS, a topologia abaixo com um cluster de CPE em HA efetuando o roteamento da rede MPLS juntamente com o SD-WAN pela internet atenderia as expectativas de alta disponibilidade do Tribunal Superior Eleitoral. Nosso entendimento está correto?

- **Anexo resposta questionamento 07, 08 e 09 comprasnet (1262035):**

- Resposta questionamento 07: 1) Pergunta 1 'Item 3.4.4. Os CPE fornecidos deverão ser do tipo non-blocking e possuir cada um no mínimo 02 (duas) interfaces Gigabit Ethernet Full-duplex (1000Base-T) em direção à LAN do Contratante, para configuração em redundância, quando oportuno ao TSE." Questionamos a necessidade de 2 LANs nos CPEs de rede, haja visto que estas portas já estarão disponíveis no concentrador SDWan. Assim, pedimos que nos casos em que o appliance SDWAN seja diferente do CPE de Rede (MPLS ou Internet) seja permitido o fornecimento de apenas 1 porta WAN, garantindo que existam duas portas disponíveis no concentrador SDWan. Resposta: Não está correto seu entendimento, cada CPEs deverá possuir duas interfaces em direção à LAN do contratante, para configuração em redundância, conforme item 3.4.4 do Termo de Referência. 2) Pergunta 2 "Item 4.1.3 Caso haja mudança de endereço nos locais de prestação de serviços indicados no item 4.1.2 a contratada será comunicada com o prazo mínimo de 30 dias devendo providenciar a realocação dos equipamentos no prazo máximo de 60 dias a contar da comunicação pelo TSE sem custos adicionais ao contratante." Podem existir casos de mudanças que não possuam viabilidade técnica/financeira. Pedimos que em casos extremos, o contrato possa ser cancelado sem penalização as partes. Resposta: A regra de mudança de endereço é a exposta no item 4.1.3, no entanto casos excepcionais poderão ser tratados individualmente.
- Resposta questionamento 08: : Entendemos que a solicitação da Certificação citada no item 3.5, é obrigatória apenas para os fabricantes de equipamentos cuja atividade de fabricação ou industrialização seja NACIONAL. Nosso entendimento está correto? Resposta: Sim, está correto o entendimento.
- Resposta questionamento 09: Sim, está correto o entendimento.

2.4. Execução Contratual (Dificuldades e Problemas Identificados):

A fiscalização administrativa identificou dificuldades com faturamento mensal do serviço prestado. Entre as dificuldades destaca-se demora por parte das contratadas no envio dos documentos fiscais para faturamento e a demora na internalização de mudanças em virtude de alterações contratuais.

Foi identificado pela fiscalização técnica problema na disponibilidade dos serviços prestados. Considerando que uma única contratada é responsável pela prestação dos serviços do link principal e do link redundante na comunicação de dados entre o Tribunal Superior Eleitoral

- TSE e Tribunais Regionais - TREs, a ocorrência de eventos de falha massiva na contratada que cause a indisponibilidade simultânea dos links pode causar prejuízo nas atividades desempenhadas pela Justiça Eleitoral. Em diversos Tribunais Regionais foi identificado que a largura de banda contratada não está sendo suficiente para atender plenamente as atividades desempenhadas pela Justiça Eleitoral.

2.5. Necessidade de Transição Contratual:

Não há necessidade de transição contratual visto que todas os requisitos e exigências irão constar no Edital de Licitação e seus Anexos.

3. Diferentes Soluções de Mercado que possam Atender à Necessidade

1ª Solução:

a) Descrição sucinta da solução:

Comunicação de dados por fibra óptica própria.

b) Indicação resumida dos serviços e materiais, de consumo e/ou permanente, que compõem a solução com as respectivas quantidades:

Nessa solução o TSE iria adquirir os materiais necessários e contratar empresa especializada para instalação de uma infraestrutura de fibra óptica dedicada entre o TSE e o TRE-DF. A solução é considerada inviável, os principais aspectos que tornam a solução inviável são:

- Custo elevado: Necessidade de compra de cabos de fibra óptica, equipamentos de rede especializados e a contratação de serviços de instalação e manutenção. O TSE teria que arcar com custos significativos e incorrer em riscos desnecessários.
- Tempo de implementação: A instalação de uma rede de fibra óptica é um processo demorado que pode levar meses ou até anos para ser concluído, pois está sujeita a regulamentações, autorizações e licenças de operação.
- Manutenção complexa: A fibra óptica requer manutenção especializada para garantir seu funcionamento eficaz.

Abaixo apresenta-se custo aproximado caso fosse utilizado essa solução:

A distância aproximada entre o TSE e o TRE-DF é de 7600 metros (distância em linha reta), considerando a necessidade de prover uma comunicação redundante (seria proposto um caminho físico em anel, para minimizar possíveis interrupções por rompimento de fibra). Assim, seria necessidade a passagem de tubulação e cabo com a distância de 23.864 (Memória de cálculo: $2 \times 3,14 \times 3800$ (Fórmula: $2 \times \pi \times r$) = 23864)

Utilizando como referência a contratação do Pregão Eletrônico Nº 00014/2023 - UASG 120631 (item 2) para realização de passagem de tubulação no método não destrutivo (SEI 2875736) com valor unitário por metro de R\$ 190,76 (Memória de cálculo: $14500/76 = 190,76$), o custo para passagem de tubulação seria de R\$ 4.552.773,92.

Observa-se que não foram considerados todos os serviços, equipamentos e materiais necessários.

Reforça-se que, além do custo elevado, há uma preocupação significativa com a manutenção, visto que essa atividade requer equipe especializada para sua realização. Em especial neste aspecto, deve-se

considerar o caso de rompimento de fibra que deveria ser sanado no menor espaço de tempo possível, requerendo a contratação de empresa para sua regularização. Observa-se que os órgãos que optaram por esse tipo de solução não apenas consomem o serviço, mas também fornecem para outros órgãos, face aos custos elevados de implementação e também de manutenção.

c) Potenciais fornecedores e/ou fabricantes:

Não se aplica.

d) Órgãos públicos e/ou entidades que tenham adotado solução similar e análise dos respectivos contratos:

SERPRO, Rede Nacional de Pesquisa - RNP e Telebrás.

Destaca-se que os órgãos públicos mencionados acima não apenas utilizam a referida solução para comunicação entre seus entes, mas também ofertam solução de comunicação de dados para outros interessados, ou seja, são fornecedoras de solução de comunicação de dados

Não foram identificados outros órgãos públicos que fizessem a utilização da solução exclusivamente para uso próprio, motivo pelo qual não foi apresentado os dados principais de contratos.

e) Serviços e materiais complementares, não contemplados na solução, mas que devem ser objeto de contratação posterior:

Não se aplica.

f) Requisitos de tecnologia da informação presentes na solução:

Não se aplica.

g) Custos estimados para fins de análise comparativa:

Não se aplica.

h) Custos indiretos relacionados ao ciclo de vida do objeto:

Não se aplica.

i) Vantagens e desvantagens:

As principais vantagens são:

- Alta Velocidade de Transmissão: As redes de fibra óptica oferecem uma largura de banda maior e seu uso seria exclusivo pelo TSE.
- Segurança de Dados: As comunicações em uma rede de fibra óptica são seguras e devido uso exclusivo seria fortemente protegido a ataques.
- Baixa Atenuação: Os sinais em uma rede de fibra óptica sofrem pouca atenuação, o que significa que os dados podem ser transmitidos por longas distâncias sem perda significativa de qualidade.

As principais desvantagens são:

- Custo Elevado: A instalação de uma infraestrutura de fibra óptica é

dispendiosa, envolvendo a compra de cabos, equipamentos especializados e a contratação de técnicos qualificados.

- Tempo de Implementação: A instalação de uma rede de fibra óptica é um processo demorado e pode levar meses ou anos para ser concluída.
- Infraestrutura Regulatória: A instalação de uma rede de fibra óptica pode estar sujeita a regulamentações e autorizações governamentais, o que pode ser um processo complexo e demorado.

2ª Solução:

a) Descrição sucinta da solução:

Comunicação de dados utilizando enlace principal (MPLS) e redundante (Link IP). Essa é a solução adotada atualmente pelo TSE, contratos 17, 18, 19 e 20/2020. A solução é contratada no formato de serviço, através do fornecimento de enlaces de comunicação de dados entre o TSE e TRE/DF, com dupla abordagem, através de enlace principal (MPLS) e redundante (Link IP).

b) Resumo dos serviços e materiais, de consumo e/ou permanente, que compõem a solução com a respectivas quantidades:

Nessa solução é necessária a contratação de serviços de comunicação de dados com fornecimento de enlace principal (MPLS) e redundante (Link IP), , ambos com Largura de banda total de 10 Gbps (=10000 Mbps).

c) Potenciais fornecedores e/ou fabricantes:

CIRION, CLARO, OI, Vogel, Telefônica.

d) Órgãos públicos e/ou entidades que tenham adotado solução similar e análise dos respectivos contratos:

Órgão	UASG	Pregão Eletrônico Nº/ Contrato Nº	Objeto da Contratação	Análise
-------	------	--	-----------------------	---------

Órgão	UASG	Pregão Eletrônico Nº/ Contrato Nº	Objeto da Contratação	Análise
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 18A REG/GO	080020	PE 74/2022	Contratação de empresa especializada para a prestação de serviço de telecomunicação de alta disponibilidade, incluindo enlaces, insumos, serviços de implantação, serviços de operação e de gerenciamento proativo contra falhas e de segurança, denominados como soluções de telecomunicação para interligação das unidades do Tribunal em todo o Estado de Goiás.	Esse pregão eletrônico visou a contratação de 25 soluções de comunicação entre a sede e unidades remotas com SDWAN. Optou-se por dividir a solução em 2 lotes, sendo um lote para serviço de link MPLS e outro lote para serviço de link IP e SDWAN. Desse modo a mesma empresa não poderia ganhar ambos os lotes, garantindo assim maior resiliência da solução. A largura de banda total para o link MPLS foi de 970 Mbps e do link IP foi de 2.150 Mbps. Vigência de 30 meses.

Órgão	UASG	Pregão Eletrônico Nº/ Contrato Nº	Objeto da Contratação	Análise
Tribunal Regional do Trabalho 16ª Região/MA	80018	PE 10/2023	Escolha da proposta mais vantajosa para prestação do serviço de continuado de telecomunicações de alta disponibilidade, incluindo enlaces, insumos, serviços de implantação, serviços de operação e de gerenciamento proativo contra falhas e de segurança, denominados como soluções de telecomunicação para interligação das unidades do Tribunal em todo o Estado do Maranhão.	Esse pregão eletrônico visou a contratação de 18 soluções de comunicação entre a sede e unidades remotas com SDWAN. Optou-se por dividir a solução em 2 lotes, sendo um lote para serviço de link MPLS e outro lote para serviço de link IP e SDWAN. Desse modo a mesma empresa não poderia ganhar ambos os lotes, garantindo assim maior resiliência da solução. A largura de banda total para o link MPLS foi de 660 Mbps e do link IP foi de 1.185 Mbps. Vigência de 60 meses.

e) Serviços e materiais complementares, não contemplados na solução, mas que devem ser objeto de contratação posterior:

Não se aplica.

f) Requisitos de tecnologia da informação presentes na solução:

Perspectiva	Requisito
Segurança de Dados	Uso de criptografia para proteger os dados em trânsito e controles de acesso robustos para garantir que apenas pessoal autorizado tenha acesso aos dados.
Redundância e Resiliência	Mecanismos de failover para garantir a disponibilidade contínua dos serviços, mesmo em caso de falhas.
Interoperabilidade	Capacidade de integração com equipamentos existentes do TSE e conformidade com padrões e protocolos de comunicação estabelecidos.
Monitoramento e Gerenciamento	Capacidade de monitoramento em tempo real e capacidade de gerenciamento remoto para configuração e ajustes

Perspectiva	Requisito
Suporte Técnico e Manutenção	Provisão de suporte técnico 24/7.
Conformidade Legal e Regulatória	Adesão a requisitos legais, regulatórios e eleitorais e capacidade de fornecer registros e auditorias detalhados.
Confiabilidade	Garantir a qualidade na comunicação de dados.
Disponibilidade	Capacidade de prestação dos serviços durante todo a vigência contratual.
Largura de Banda Adequada	Dimensionamento de largura de banda para acomodar picos de tráfego durante eleições e eventos importantes.
Escalabilidade	Capacidade de expansão da infraestrutura para acomodar o crescimento futuro das operações e do volume de dados.

g) Custos estimados para fins de análise comparativa:

O custo da solução varia conforme largura de banda medida em Mbps, assim para estimativa de custo foi calculado o valor médio dos serviços por Mbps conforme tabela abaixo:

Descrição	Valor Mensal por Mbps - Link IP	Valor Mensal por Mbps - Link MPLS
TSE - Contrato 18/2020 (2º TA - 2458000)	R\$ 13,17	R\$ 15,66
TRT 16 - UASG 80018 PE 10/2023 (SEI 2872063)	R\$ 8,62	R\$ 11,88
TRT 18 - UASG 80020 PE 74/2022 (SEI 2872062)		R\$ 12,93
TCU - UASG 30001 PE 44/2023 (SEI 2872064)	R\$ 17,67	
Valor médio por Mbps	R\$ 13,15	13,49

Detalhamento com demonstração da obtenção dos valores médios por Mpls por link IP e link MPLS estão detalhados no documento SEI 2878574.

A tabela abaixo representa a estimativa de custo considerando valor médio multiplicado pelo total de Mbps pretendido por esse estudo:

2º solução					
Descrição	Velocidade do link a ser contratado (em Mbps) (2A)	Valor Mensal por Mbps (2B)	Valor Mensal (2C=2A*2B)	Quantidade de Meses (2D)	Valor Total (2E = 2C*2D)
Link IP	10000	R\$ 13,15	R\$ 131.547,05	60	R\$ 7.892.823,19
Link MPLS	10000	R\$ 13,49	R\$ 134.903,29	60	R\$ 8.094.197,50
Total			R\$ 266.450,34		R\$ 15.987.020,69

h) Custos indiretos relacionados ao ciclo de vida do objeto:

Não se aplica.

i) Vantagens e desvantagens:

As principais vantagens são:

- Gerenciamento Centralizado: As SD-WANs permitem que o tráfego de rede seja gerenciado centralmente a partir de um painel de controle, simplificando a administração e o monitoramento da rede em filiais e locais remotos.
- Balanceamento de Carga e Redundância: As SD-WANs podem distribuir o tráfego de forma eficaz entre várias conexões de rede com diferentes tipos de tecnologia como Internet, MPLS, rádio, satélite, 4G/ 5G e outros, melhorando o desempenho e a redundância.
- Segurança: As SD-WANs podem implementar recursos de segurança, como criptografia e firewall, garantindo que os dados sejam protegidos durante a transferência.
- Qualidade de Serviço (QoS): O MPLS oferece um alto nível de QoS, garantindo uma experiência de rede consistente e de alta qualidade para aplicações sensíveis, como videoconferência e voz sobre IP (VoIP).
- Garantia da Largura de Banda: O link IP dedicado garante que a taxa de download e a taxa de upload sejam as mesmas durante toda a prestação do serviço, aumentando assim a qualidade e a garantia da comunicação.

As principais desvantagens são:

- Custo: Uma rede MPLS é tipicamente mais cara em comparação com soluções baseadas na internet, como VPNs.
- Complexidade de Implementação: A configuração e implementação de uma rede MPLS é mais complexa, exigindo conhecimento técnico especializado.
- Escalabilidade Limitada: A expansão da rede MPLS pode ser dispendiosa e complicada, especialmente quando novos locais precisam ser adicionados.
- Dependência da Qualidade da Conexão à Internet: As SD-WANs dependem da qualidade das conexões de internet subjacentes.

3ª Solução:

a) Descrição sucinta da solução:

Comunicação de dados utilizando enlace principal (Link IP) e redundante (Link IP). A solução será fornecida no formato de serviço, através do fornecimento de enlaces de comunicação de dados entre o TSE e TRE/DF, com dupla abordagem, através de enlace principal (Link IP) e redundante (Link IP) com SDWAN.

b) Resumo dos serviços e materiais, de consumo e/ou permanente, que compõem a solução com a respectivas quantidades:

Nessa solução é necessária a contratação de serviços de comunicação de dados com fornecimento de enlaces principais (Link IP) e redundantes (Link IP) utilizando SD-WAN, ambos com Largura de banda total de 10 Gbps (=10000 Mbps).

c) Potenciais fornecedores e/ou fabricantes:

CIRION, CLARO, OI, Vogel, Telefônica.

d) Órgãos públicos e/ou entidades que tenham adotado solução similar e análise dos respectivos contratos:

Órgão	UASG	Pregão Eletrônico N°/ Contrato N°	Objeto da Contratação	Análise
Tribunal de Contas da União	30001	PE 44/2023	Contratação de solução de comunicação de dados para a interligação da Sede do Tribunal de Contas da União (TCU) a todas as Representações nos Estados. A solução engloba instalação, configuração de equipamentos e de enlaces de comunicação e gerenciamento proativo contra falhas.	Esse pregão eletrônico visou a contratação de 27 soluções de comunicação entre a sede e as unidades remotas com SDWAN. A solução foi licitada em um único lote. A largura de banda total para o link IP foi de 3.068 Mbps e a redundância foi contratada com link banda larga no total de 7.800 Mbps. Vigência de 30 meses.

e) Serviços e materiais complementares, não contemplados na solução, mas que devem ser objeto de contratação posterior:

Não se aplica.

f) Requisitos de tecnologia da informação presentes na solução:

Perspectiva	Requisito
Segurança de Dados	Uso de criptografia para proteger os dados em trânsito e controles de acesso robustos para garantir que apenas pessoal autorizado tenha acesso aos dados.
Redundância e Resiliência	Mecanismos de failover para garantir a disponibilidade contínua dos serviços, mesmo em caso de falhas.
Interoperabilidade	Capacidade de integração com equipamentos existentes do TSE e conformidade com padrões e protocolos de comunicação estabelecidos.
Monitoramento e Gerenciamento	Capacidade de monitoramento em tempo real e capacidade de gerenciamento remoto para configuração e ajustes
Suporte Técnico e Manutenção	Provisão de suporte técnico 24/7.
Conformidade Legal e Regulatória	Adesão a requisitos legais, regulatórios e eleitorais e capacidade de fornecer registros e auditorias detalhados.
Confiabilidade	Garantir a qualidade na comunicação de dados.
Disponibilidade	Capacidade de prestação dos serviços durante todo a vigência contratual.
Largura de Banda Adequada	Dimensionamento de largura de banda para acomodar picos de tráfego durante eleições e eventos importantes.

Perspectiva	Requisito
Escalabilidade	Capacidade de expansão da infraestrutura para acomodar o crescimento futuro das operações e do volume de dados.

g) Custos estimados para fins de análise comparativa entre as soluções:

O custo da solução varia conforme largura de banda medida em Mbps, assim para estimativa de custo foi calculado o valor médio dos serviços por Mbps conforme tabela abaixo:

Descrição	Valor Mensal por Mbps - Link IP
TSE - Contrato 18/2020 (2º TA - 2458000)	R\$ 13,17
TRT 16 - UASG 80018 PE 10/2023 (SEI 2872063)	R\$ 8,62
TCU - UASG 30001 PE 44/2023 (SEI 2872064)	R\$ 17,67
Valor médio por Mbps	R\$ 13,15

Detalhamento com demonstração da obtenção dos valores médios por Mpls por link IP estão detalhados no documento SEI 2878574.

A tabela abaixo representa a estimativa de custo considerando valor médio multiplicado pelo total de Mbps pretendido por esse estudo:

3º solução					
Descrição	Velocidade do link a ser contratado (em Mbps) (3A)	Valor Mensal por Mbps (3B)	Valor Mensal (3C=3A*3B)	Quantidade de Meses (3D)	Valor Total (3E = 3C*3D)
Link IP	10000	R\$ 13,15	R\$ 131.547,05	60	R\$ 7.892.823,19
Link IP	10000	R\$ 13,15	R\$ 131.547,05	60	R\$ 7.892.823,19
Total			R\$ 263.094,11		R\$ 15.785.646,38

h) Custos indiretos relacionados ao ciclo de vida do objeto:

Não se aplica.

i) Vantagens e desvantagens:

As principais vantagens são:

- Gerenciamento Centralizado: As SD-WANs permitem que o tráfego de rede seja gerenciado centralmente a partir de um painel de controle, simplificando a administração e o monitoramento da rede em filiais e locais remotos.
- Balanceamento de Carga e Redundância: As SD-WANs podem distribuir o tráfego de forma eficaz entre várias conexões de rede com diferentes tipos de tecnologia como Internet, MPLS, rádio, satélite, 4G/ 5G e outros, melhorando o desempenho e a redundância.
- Priorização de Tráfego (QoS): As SD-WANs oferecem QoS para priorizar aplicativos críticos, garantindo que aplicativos sensíveis ao tempo, como voz sobre IP (VoIP) e videoconferências, funcionem sem interrupções.

- **Segurança:** As SD-WANs podem implementar recursos de segurança, como criptografia e firewall, garantindo que os dados sejam protegidos durante a transferência.
- **Garantia da Largura de Banda:** O link IP dedicado garante que a taxa de download e a taxa de upload sejam as mesmas durante toda a prestação do serviço, aumentando assim a qualidade e a garantia da comunicação.
- **Custo:** Tipicamente uma rede de link IP é mais barato quando comparado com a rede MPLS.

As principais desvantagens são:

- **Dependência da Qualidade da Conexão à Internet:** As SD-WANs dependem da qualidade das conexões de internet subjacentes.

4ª Solução:

a) Descrição sucinta da solução:

Serviço Infovia-DF, que provê comunicação de dados utilizando infraestrutura de fibras ópticas em um ambiente operado pelo SERPRO, com Largura de banda total de 10 Gbps (=10000 Mbps).

b) Resumo dos serviços e materiais, de consumo e/ou permanente, que compõem a solução com a respectivas quantidades:

Nessa solução é necessária a contratação de serviços de conexão do TSE e TRE-DF à rede Infovia

c) Potenciais fornecedores e/ou fabricantes:

SERPRO

d) Órgãos públicos e/ou entidades que tenham adotado solução similar e análise dos respectivos contratos:

Órgão	UASG	Pregão Eletrônico N°/ Contrato N°	Objeto da Contratação	Análise
-------	------	--------------------------------------	-----------------------	---------

Órgão	UASG	Pregão Eletrônico N°/ Contrato N°	Objeto da Contratação	Análise
TSE	30001	Contrato TSE nº 86/2022	Prestação de serviços técnicos especializados de Tecnologia da Informação contemplando os seguintes serviços: SerproMulticloud (computação em nuvem, sob o modelo de cloud broker (integrador) que incluem provisionamento de infraestrutura de TIC e gestão de topologias em dois ou mais provedores de nuvem, INFOVIA Brasília (conexão a rede metropolitana do Ministério da Economia), SerproBackup (Ferramenta e recursos de Backups) e SerproBots (Conversação inteligente)	O ponto de análise com relação a referida contratação é apenas o seu item 7 "Serviço de comunicação de dados – Link 10 Gb – INFOVIA", que possui custo mensal de R\$ 15.350,00.
Comando da Aeronáutica		Contrato 175783 (SEI 2786462)	Prestação de serviços técnicos especializados de Tecnologia da Informação	O ponto de análise é o item referente a "INFOVIA - Conexão Tipo 3 - 10 Gbps", que possui custo mensal de R\$ 15.350,00

e) Serviços e materiais complementares, não contemplados na solução, mas que devem ser objeto de contratação posterior:

Não se aplica.

f) Requisitos de tecnologia da informação presentes na solução:

Perspectiva	Requisito
Segurança de Dados	Uso de criptografia para proteger os dados em trânsito e controles de acesso robustos para garantir que apenas pessoal autorizado tenha acesso aos dados.
Redundância e Resiliência	Mecanismos de failover para garantir a disponibilidade contínua dos serviços, mesmo em caso de falhas.

Perspectiva	Requisito
Interoperabilidade	Capacidade de integração com equipamentos existentes do TSE e conformidade com padrões e protocolos de comunicação estabelecidos.
Monitoramento e Gerenciamento	Capacidade de monitoramento em tempo real e capacidade de gerenciamento remoto para configuração e ajustes
Suporte Técnico e Manutenção	Provisão de suporte técnico 24/7.
Conformidade Legal e Regulatória	Adesão a requisitos legais, regulatórios e eleitorais e capacidade de fornecer registros e auditorias detalhados.
Confiabilidade	Garantir a qualidade na comunicação de dados.
Disponibilidade	Capacidade de prestação dos serviços durante todo a vigência contratual.
Largura de Banda Adequada	Dimensionamento de largura de banda para acomodar picos de tráfego durante eleições e eventos importantes.
Escalabilidade	Capacidade de expansão da infraestrutura para acomodar o crescimento futuro das operações e do volume de dados.

g) Custos estimados para fins de análise comparativa entre as soluções:

O custo da solução varia conforme largura de banda medida em Mbps, assim para estimativa de custo foi calculado o valor médio dos serviços por Mbps conforme tabela abaixo:

Descrição	Valor Mensal por Mbps - Link Infovia
TSE - Contrato 86/2022 (SEI 2181444)	R\$ 1,535
Aeronáutica - Contrato 175783 (SEI 2878620)	R\$ 1,535
Valor médio por Mbps	R\$ 1,535

Detalhamento com demonstração da obtenção dos valores médios por Mpls por link IP estão detalhados no documento SEI 2878574.

A tabela abaixo representa a estimativa de custo considerando valor médio multiplicado pelo total de Mbps pretendido por esse estudo:

4º solução					
Descrição	Velocidade do link a ser contratado (em Mbps) (4A)	Valor Mensal por Mbps (4B)	Valor Mensal (4C=4A*4B)	Quantidade de Meses (4D)	Valor Total (4E = 4C*4D)
Link Infovia - localidade TSE	10000	R\$ 1,535	R\$ 15.350,00	60	R\$ 921.000,00
Link Infovia - localidade TRE-DF	10000	R\$ 1,54	R\$ 15.350,00	60	R\$ 921.000,00
Total			R\$ 30.700,00		R\$ 1.842.000,00

h) Custos indiretos relacionados ao ciclo de vida do objeto:

Não se aplica.

i) Vantagens e desvantagens:

As principais vantagens são:

- **Integração com Serviços Governamentais:** Como o Serpro atende ao governo federal, uma infovia gerenciada por eles pode ser integrada diretamente aos sistemas e serviços do governo, facilitando a comunicação e a troca de dados entre diferentes órgãos e instituições governamentais.
- **Garantia da Largura de Banda:** O link dedicado garante que a taxa de download e a taxa de upload sejam as mesmas durante toda a prestação do serviço, aumentando assim a qualidade e a garantia da comunicação.
- **Custo:** Uma rede de link Infovia é mais barato quando comparado com a rede MPLS e link IP dedicado.
- **Redundância e Resiliência:** Inclui elementos de redundância (Fibra de acesso redundante e switch de acesso redundante) para garantir a continuidade do serviço em caso de falha em um ponto da rede, garantindo alta disponibilidade e confiabilidade.
- **Latência Mínima:** Pode ser projetada para minimizar a latência, garantindo tempos de resposta rápidos para aplicativos sensíveis ao tempo, como videoconferências ou transmissões ao vivo.
- **Flexibilidade e Escalabilidade:** Deve ser capaz de se adaptar às crescentes demandas de tráfego de dados e suportar uma variedade de aplicativos e serviços digitais.
- **Segurança:** Segurança lógica em nível de camada 2 (por meio da separação do tráfego do CONTRATANTE em VLANs privadas);

As principais desvantagens são:

- **Opções de velocidade restritos e padronizados:** Os tipos 1, 2 e 3 de conectividade da Infovia Serpro só ofertam as velocidades de 1 Gbps ou 10 Gbps. Não há velocidades intermediárias.

Quadro Resumo Comparativo

Item	Solução	Descrição	Itens e Quantidades	Custo Estimado (R\$)	Referência para custo estimado	Comentários
------	---------	-----------	---------------------	----------------------	--------------------------------	-------------

Item	Solução	Descrição	Itens e Quantidades	Custo Estimado (R\$)	Referência para custo estimado	Comentários
		Comunicação de dados por fibra óptica própria.				Solução considerada inviável devido a complexidade de implementação.
4. A Solução Escolhida:						
4.1. Os motivos ou as justificativas técnicas e econômicas para a escolha da solução destacando o que a faz mais vantajosa entre todas as soluções identificadas:						
		Optou-se pela solução 4 - Comunicação de dados utilizando Infovia-DF. A escolha dessa solução em detrimento das outras alternativas decorreu dos seguintes fatores:	1 serviço de comunicação de dados utilizando Infovia-DF			Não foram identificados requisitos técnicos que justifiquem a adoção de link MPLS, que apresenta valores mais elevados quando comparado com Link IP.
		1. Custo: de solução escolhida apresentou custo 86% inferior a segunda solução com menor preço.	1 serviço de comunicação de dados utilizando Infovia-DF	R\$ 15.785.646,38	Encontra-se detalhado na alínea g da solução 1.3 e documento SEI 2878574	
		2ª Redundância: a solução escolhida possui uma redundância de elementos de falha (MPLS) tendo alta disponibilidade e confiabilidade.	1 serviço de comunicação de dados utilizando Infovia-DF	R\$ 15.785.646,38	Encontra-se detalhado na alínea g da solução 1.3 e documento SEI 2878574	
		3. Segurança: oferece segurança básica nível 2, por meio da separação do tráfego do CONTRATANTE em VLANs privadas. A Segurança nível 2 está relacionada à camada 2 do Modelo OSI de redes, ou seja, segurança em nível de enlace. Em termos práticos, significa dizer que o tráfego dos clientes participantes das redes Infovias não se misturam, são segmentados em estruturas de nível 2 - VLANs, ou seja, túneis virtuais configurados fim a fim;	1 serviço de comunicação de dados utilizando Infovia-DF	R\$ 15.785.646,38	Encontra-se detalhado na alínea g da solução 1.3 e documento SEI 2878574	
		4.2. Detalhamento da solução				
		a) Características básicas do serviço e/ou do material a ser contratado:	1 serviço de comunicação de dados utilizando Infovia-DF	R\$ 15.785.646,38	Encontra-se detalhado na alínea g da solução 1.3 e documento SEI 2878574	Observa-se que o custo é inferior ao da 2ª solução.
		a) Atendimento técnico 24 horas por dia e 7 dias por semana;	1 serviço de comunicação de dados utilizando Infovia-DF	R\$ 15.785.646,38	Encontra-se detalhado na alínea g da solução 1.3 e documento SEI 2878574	
		3ª Porta dedicada em switch de acesso;	1 serviço de comunicação de dados utilizando Infovia-DF	R\$ 15.785.646,38	Encontra-se detalhado na alínea g da solução 1.3 e documento SEI 2878574	
		b) Porta dedicada em switch de acesso;	1 serviço de comunicação de dados utilizando Infovia-DF	R\$ 15.785.646,38	Encontra-se detalhado na alínea g da solução 1.3 e documento SEI 2878574	
		c) Segurança básica nível 2, por meio da separação do tráfego do CONTRATANTE em VLANs privadas. A Segurança nível 2 está relacionada à camada 2 do Modelo OSI de redes, ou seja, segurança em nível de enlace. Em termos práticos, significa dizer que o tráfego dos clientes participantes das redes Infovias não se misturam, são segmentados em estruturas de nível 2 - VLANs, ou seja, túneis virtuais configurados fim a fim;	1 serviço de comunicação de dados utilizando Infovia-DF	R\$ 15.785.646,38	Encontra-se detalhado na alínea g da solução 1.3 e documento SEI 2878574	
		d) Disponibilidade mensal de 99,9%, exceto para conexões de tipo 2 e 6;	1 serviço de comunicação de dados utilizando Infovia-DF	R\$ 15.785.646,38	Encontra-se detalhado na alínea g da solução 1.3 e documento SEI 2878574	Solução que apresenta menor custo.
		4ª e 1 Conexão mensurada a partir do CONTRATANTE até o Regional Brasília;	1 serviço de comunicação de dados utilizando Infovia-DF	R\$ 15.785.646,38	Encontra-se detalhado na alínea g da solução 1.3 e documento SEI 2878574	
		f) Taxa de erro menor que 1x10-8;	1 serviço de comunicação de dados utilizando Infovia-DF	R\$ 15.785.646,38	Encontra-se detalhado na alínea g da solução 1.3 e documento SEI 2878574	

a) Gerenciamento de falhas e indicadores de disponibilidade, compreendendo o tratamento de falhas com demonstração da observação dos valores médios por tipos por Link IP estão detalhados no documento SEI 2878574, acompanhamento de indicadores de disponibilidade de serviços a serem contratados não constam do Catálogo de Soluções de

TIC com Condições Padronizadas.

h) Relatórios Gerenciais de Indicadores disponibilizados no Portal de Gerenciamento de Tecnologia da Informação e Comunicações (GTIC)
(<https://portalgtic.serpro.gov.br>).

i) Conexão da rede local à Infovia, com redundância de fibras e swiches na conexão do acesso, utilizando 2 (dois) switches.

j) Possuir conexão de 10(dez) Gbps com o backbone e redundância equivalente, ou seja, com 10(dez) Gbps.

b) Quantidades e as respectivas unidades de medida/fornecimento, com as devidas justificativas, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte:

Tabela 1 - Quantidades e unidades de medida			
Local de Instalação	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
TSE	Infovia - Conexão Tipo 3 - 10 Gbps	Parcela Mensal	60
TRE-DF	Infovia - Conexão Tipo 3 - 10 Gbps	Parcela Mensal	60

A quantidade prevista decorre da vigência do contrato. Assim, como o contratação possui vigência para 5 anos, ou seja, 60 meses, é prevista a cobertura do serviço para todos os meses da sua vigência.

Justificativa para velocidade do link:

O link será utilizado para os seguintes propósitos:

- P1 - permitir a replicação dos dados de backup entre os ambos os sites;
- P2 - realizar a replicação dos dados dos serviços de batimento biométrico entre TSE e TRE-DF (TRE-DF é o site redundante)(que eram atendidos no Contrato TSE nº 34/2021);
- P3 - Fornecer a conectividade para atender os demais serviços consumidos pelo TRE-DF na infraestrutura do TSE, que atualmente é atendido pelo Contrato TSE nº 18/2020.

Atualmente o link provido para o P3, possui link de 400 Mbps, enquanto o P2 possuía link de 10 Gbps. Para o P1, quando em utilização do serviço Serpro Backup, também possui link de 10 Gbps.

A utilização do link atual do backbone principal (400 Mbps) para atendimento dos 3 propósitos é inviável.

Conforme já apontado em auditoria do TCU, consignado no Acórdão nº 2.489/2023-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Jhonatan de Jesus, prolatado na Sessão de 29.11.2023, nos autos do processo TC 014.328/2021-6, referente à quarta e à quinta etapas da auditoria integrada que tem por objetivo avaliar a sistemática brasileira de votação eletrônica. Em especial: Anexo Peça complementar 296 - Relatório Ac. 2.489 (SEI 2712850- documento com acesso restrito), restauração do CAD estimado em 121 horas; do ambiente do TSE em 24 dias.

Esse período de restauração para ambiente do TSE apresentado no Acórdão já se encontra defasado, visto que o ambiente do TSE protegido por backup foi ampliado. Considerando o cenário projetado de proteção por backup para 2024, de 1 PB, a restauração completa de dados do site redundante utilizando o link atual disponível de 400 Mbps levaria 230 dias, enquanto o link que está sendo proposto 9 dias.

Dessa forma, é fundamental a contratação de link cm velocidade de 10 Gbps para atender necessidade atual do TSE, conforme propósitos P1, P2 e P3.

c) Garantia Técnica/Assistência Técnica/ Suporte Técnico:

A CONTRATADA deverá disponibilizar serviço de atendimento remoto disponível para registro de acionamento de possíveis falhas identificadas na execução dos serviços, com atendimento ao usuário, realizado de forma ininterrupta por 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana.

d) Normas Legais exclusivas:

- Lei nº 9.472 (Lei Geral de Telecomunicações - LGT), de 16 de julho de 1997, prevê que a exploração de serviço de telecomunicações no Brasil depende de prévia outorga da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), mediante concessão, permissão ou autorização.
- Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.

e) Normas Técnicas aplicáveis:

As principais normas técnicas aplicáveis a solução são IEEE 802.3 (Padrão Ethernet), TIA-568 (Cabeamento Estruturado) e normas elaboradas pela IETF que desenvolve padrões para a internet.

f) Experiência profissional e formação da equipe técnica de execução do contrato:

A equipe técnica de execução do contrato deve possuir experiência profissional na implementação e na manutenção desse tipo de conectividade.

A experiência mínima desejada é apenas que profissional indicado já tenha atuado de forma prévia nesse tipo de serviço (implementação e/ou manutenção). A comprovação pode ser realizada por declaração da própria empresa contratada.

g) Transição contratual:

Entende-se que a transição contratual se trata das ações encadeadas que as empresas fornecedoras devem adotar de forma coordenada para que não haja uma interrupção do serviço de comunicação. Essa coordenação será absorvida pela gestão contratual para identificar o momento adequado para rescisão/supressão contratual do serviço antigo. Por exemplo, espera-se as seguintes ações da equipe de fiscalização:

a) NOVO SERVIÇO - Solicitação da instalação

b) NOVO SERVIÇO - Verificação se o serviço foi devidamente instalado e encontra-se funcional

c) SERVIÇO ANTIGO - Rescisão/supressão contratual

h) Transferência de conhecimento:

Não se aplica.

i) Treinamento:

Não.

j) Deslocamentos e Reembolso de Diárias e Passagens:

Não se aplica.

4.3. Outros aspectos relacionados à execução contratual:

a) Prazo de execução e/ou vigência contratual:

A vigência contratual será de 60 (sessenta) meses, podendo ser prorrogado por períodos sucessivos, limitado a 120 (cento e vinte) meses, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos dos Art. 106 e Art. 107, da Lei nº 14.133, de 2021.

Justifica-se o período inicial superior a 12 (doze) meses, pois:

Trata-se de serviço de natureza continuada, pois para o funcionamento da Justiça Eleitoral é necessária a comunicação de dados permanente entre o TSE e os TREs;

A descontinuidade dos serviços de comunicação entre TSE e TREs inviabiliza a plena prestação dos serviços da Justiça Eleitoral;

A renovação contratual a cada 12 (doze) meses gera ônus administrativo, uma vez que envolve várias áreas do Tribunal para sua realização.

Destaca-se que a duração plurianual evita alocação anual de equipes administrativas envolvidas em contratação/renovação, não sobrecarregando as equipes com esse tipo de atividade, e evita possíveis riscos de interrupções de serviços em decorrência de transição contratual.

Assim, observando o contido no item 19 do Parecer ASJUR 482 (2629797), informa-se que a vantagem econômica apurada decorre da potencial redução dos custos de transação, principalmente a associada aos custos relacionados aos termos aditivos para prorrogação dos contratos.

b) Ordem de Serviço Inicial:

Sim, o serviço deve ser instalado/iniciado após a emissão de ordem de serviço inicial.

A Ordem de Serviço será emitido em até 15 (quinze) dias após a assinatura do contrato.

A Ordem de Serviço emitida pode ter data futuro para início de prestação de serviços que será emitida com vistas a preparação por parte da empresa contratada.

A ordem de serviço deverá sempre ter data de início da prestação de serviços, podendo já constar a sua data final. A data final poderá ser acrescida/alterada posteriormente, desde que sua comunicação com a empresa contratada ocorra com 30 (trinta) dias de antecedência.

Será emitida ordem de serviço para cada item da contratação, podendo ocorrer em períodos distintos.

c) Itens de controle da execução contratual e verificação para recebimento e pagamento do objeto:

O item de controle da execução contratual será a prestação do serviço com verificação do nível de serviço associado, que será utilizado para pagamento mensal.

Assim, mensalmente, será realizada a seguinte rotina:

Apuração da nível de serviço associado ao serviço

Verificação da incidência de desconto para os níveis de serviços apurados

Faturamento e pagamento.

Destaca-se que o recebimento e pagamento ocorrerá mensalmente.

d) Indicadores de Desempenho e Remuneração Variável:

1. Os indicadores de disponibilidade, bem como o histórico de falhas consolidado mensalmente, deverão ser apresentados no portal de gerência do CONTRATANTE.

2. As ferramentas de gerência da CONTRATADA deverão verificar o status do acesso à INFOVIA permanentemente. Em caso de falhas, o dispositivo adjacente ao que ocorreu o evento deverá enviar uma mensagem do tipo "SNMP" para o servidor de gerência. Em seguida, os alarmes previamente configurados deverão ser disparados e um chamado deverá ser aberto para que equipe de operações efetue a recuperação. Paralelamente, deverá ser registrada a indisponibilidade. Quando o serviço voltar a responder positivamente os alarmes deverão ser cessados e será registrada normalidade do serviço.

3. A tabela a seguir indica a disponibilidade mensal acordada, bem como a indisponibilidade permitida, calculada em minutos por mês. Este indicador deverá ser coletado pela ferramenta de gerência da CONTRATADA. A Gerência de Qualidade e Recuperação da CONTRATADA deverá consolidar o valor do indicador em um relatório semanal para cada acesso do CONTRATANTE, que deverá ser disponibilizado no portal de gerência do CONTRATANTE.

4. O Serviço de Conexão tipo 1 e 3 a 10 Gbps incluirá os *headers* e *trailers* envolvidos na comunicação Ethernet. A taxa de transferência percebida pelo *payload* inserido pelo usuário deverá ser descontada desses bits de controle, resultando em uma taxa percebida menor que 10 Gbps. Para comprovar essa taxa de bits por segundo, a CONTRATADA deverá enviar streams de bits randômicos, bidirecionais, não IP, sobre a VLAN.

5. Regras de Aferição

5.1 Será aplicado um desconto na fatura pelo não cumprimento dos indicadores acordados, quanto à disponibilidade dos serviços de Conexão à INFOVIA, e também à Latência, Taxa de Erro, atendimentos concluídos no prazo e tempo de reparo, conforme tabela abaixo:

SERVIÇO	NÍVEL DE SERVIÇO		Faixa de Desconto			BASE PARA CÁLCULO
	Meta	Tolerância	3%	5%	11%	

Acesso Infovia - Conexões Tipo 1 e 3	99.9%	43,2 minutos	43,2 min ≤ 86 min	86 min ≤ 264 min	>264 min	Percentual de disponibilidade média mensal do serviço
Latência	n/a	0 - 50 milissegundos	51 ms ≤ 100 ms	101 ms ≤ 250 ms	>250 ms	Latência média mensal do serviço
Taxa de Erro	95%	0 - 5%	n/a	n/a	>5%	Percentual de taxa de erro média mensal
Atendimentos concluídos no prazo	> 80% dos atendimentos realizados	0 - 20% dos atendimentos realizados	Fixo em 3% do valor dos serviços envolvidos no atendimento			Percentual de atendimentos mensais concluídos no prazo
Tempo de reparo	24/7	até 3h por serviço	Desconto já aplicado nos indicadores de disponibilidade			Percentual de incidentes mensais concluídos no prazo

5.2 O percentual de desconto deverá ser calculado com base nos preços dos serviços contratados e será deduzido do valor a ser faturado no mês posterior ao não cumprimento dos níveis de serviço.

e) Impactos ambientais:

Não se aplica

f) Elementos da Matriz de Alocação de Riscos:

Não se aplica.

4.4. Diferenças (especificação e quantidades) em relação à última contratação:

A pretensa contratação possui 2 referências de contratação anterior (que estão em execução), visto que a nova contratação irá absorver os serviços providos por essas contratações.

O primeiro contrato é o Contrato TSE nº 18/2020, no item referente ao TRE/DF (item 7), que trata conectividade de dados referente ao Backbone Principal da Justiça Eleitoral, custo mensal de R\$ 12.926,34.

O segundo contrato é o Contrato TSE nº 86/2022, no item 7 "Serviço de comunicação de dados – Link 10 Gb – INFOVIA" (1 unidade), que trata de conectividade para prover o serviço Serpro Backup, Multicloud e Serprobots, custo mensal de R\$ 15.350,00.

A contratação pretendida visa substituir ambos os itens mencionados nos referidos contratos.

Tabela 3.1 - Detalhamento da Largura de Banda e valor da última contratação e contratação pretendida						
	Última Contratação			Contratação Pretendida		
Contrato	Banda mínima Link Principal e Redundante em Mbps - última contratação	Quantidade - última contratação	Valor Mensal (R\$)- última contratação	Banda mínima Link Principal e Redundante em Mbps - contratação Pretendida	Quantidade - contratação pretendida	Valor Mensal (R\$)- nova contratação
Contrato nº 18/2020	400	1	12.926,34 (A)			
Contrato nº 86/2022	10000	1	15.350,00 (B)			
Novo Contrato				10000	2	30.700,00

Tabela 3.2 - Comparativo da Largura de Banda e valor da última contratação e contratação pretendida			
	Última contratação (D)	Contratação Pretendida (E)	Variação em % (Memória de cálculo: Contratação Presentida/ Última contratação - 1)
Valor Total	28.276,34 (Memória de cálculo: A + B = 12926,34 + 15350 = 28276,34)	30.700,00 (Memória de cálculo: C = 30700)	8,57% (Memória de cálculo: (E/D)- 1 = (30700/28276,34)- 1=0,0857)
Largura de banda máxima aplicável a todos os serviços	400	10000	2400% (Memória de cálculo: (E/D)- 1 = (10000/400)- 1=24)

4.5. Serviços e/ou materiais complementares não contemplados na solução escolhida:

a) Contratação adicional:

Não há necessidade de contratação adicional, toda a solução está contemplada nesse estudo.

b) Ajustes em outras contratações existentes:

Sim, ao final da instalação da presente contratação, haverá a supressão do item referente ao TRE/DF (item 7) do Contrato TSE nº 18/2020 e itens referentes a conectividade (itens 7, 8 e 9) do Contrato TSE nº 86/2022.

c) Requisitos de TI:

Os requisitos de TI com relação a solução já encontram-se detalhados no item 4.2 deste Estudo. Esclarece-se que a infraestrutura atual do TSE atende aos requisitos mínimos de TI que a solução necessita.

d) Adequação das Instalações e Infraestrutura do TSE:

Não, uma vez há espaço físico e infraestrutura necessária para contratação pretendida.

5. Valor Estimado da Contratação com Preços Unitários Referenciais e Memória de Cálculo:

A tabela abaixo representa o valor estimado da contratação considerando o valor apurado em contratação similar pelo total de pontos de acesso pretendido por esse estudo:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário (R\$)	Valor unitário mensal (R\$)	Valor total para 60 meses (R\$)
1	Infovia - Conexão Tipo 3 - 10 Gbps	Serviço Mensal	120	15.350,00	30.700,00	1.842.000,00
Total						1.842.000,00

Mensalmente, serão consumidas 2 unidades de serviço mensal, um para cada localidade.

6. Divisibilidade da Solução (Avaliação do Parcelamento e/ou Agrupamento):

A solução é composto por item único.

7. Aspectos Relacionados à Escolha do Fornecedor, à Forma de Contratação, e às Regras de Participação no Procedimento de Contratação:

7.1. Critérios de Seleção do Fornecedor:

a) Forma de Adjudicação:

a.1) Modalidade de Licitação ou Justificativas para Inexigibilidade ou Dispensa:

Dispensa de licitação, amparado no contido no Artigo 75, Inciso IX, da Lei 14.133

IX - para a aquisição, por pessoa jurídica de direito público interno, de bens produzidos ou serviços prestados por órgão ou entidade que integrem a Administração Pública e que tenham sido criados para esse fim específico, desde que o preço contratado seja compatível com o praticado no mercado

a.2) Procedimentos Auxiliares:

Não se aplica.

a.3) Critério de Julgamento das Propostas:

Não se aplica

b) Exigências de Qualificação Técnica Profissional e Operacional:

Não é necessária, visto tratar de contratação direta e a fornecedora escolhida possui capacidade técnica suficiente para prestação de serviços.

c) Apresentação de amostras na fase de licitação e/ou prova de conceito, se for o caso:

Não se aplica.

d) Vistoria prévia no local de execução dos serviços, se for o caso:

Não é necessária

e) Caráter sigiloso para o orçamento estimado da contratação, se for o caso:

Não se aplica.

f) Critérios técnicos de julgamento das propostas (somente para as licitações com julgamento por técnica e preço ou maior retorno econômico).

Não se aplica.

7.2. Regras de Participação no Procedimento de Contratação:

a) Subcontratação:

Não se aplica

b) Tratamento diferenciado e favorecido a Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP):

Não se aplica

c) Formação de Consórcio:

Não se aplica

d) Participação de Cooperativas:

Não se aplica

e) Participação de Empresas Estrangeiras:

Não se aplica

f) Participação de Pessoa Física:

Não se aplica

7.3. Particularidades da Contratação:

a) Índice de reajuste:

Sim. Índice de Custo de Tecnologia da Informação (ICTI), apurado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)

b) Garantia de Execução Contratual:

Sim, a garantia justifica-se para o fiel cumprimento das obrigações assumidas no valor de 5% da contratação.

c) Previsão de Conta-Depósito Vinculada:

Não se aplica ao objeto a ser contratado por não se tratar de contratação de mão de obra exclusiva.

7.4. Regras para o Sistema de Registro de Preços (se for o caso):

a) Aceitabilidade de Proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto em edital:

Não se aplica.

b) Preços diferentes para o mesmo item:

Não se aplica.

c) Registro de mais de um fornecedor ou prestador de serviço:

Não se aplica.

8. Situações que Possam Ensejar Descumprimento do Contrato (Penalidades):

1. Nos termos do art. 155 da Lei 14.133/2021, a CONTRATADA será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato;

1.2 dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

1.3 dar causa à inexecução total do contrato;

1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

1.5 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

1.6 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

1.7 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

1.8 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

1.9 fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

1.10 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

1.11 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

1.12 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

2. Ao responsável pela prática de quaisquer dos atos tipificados como infração administrativa, será aplicada sanção de:

2.1 advertência, na ocorrência de causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

2.2 multa, na ocorrência de quaisquer das infrações administrativas previstas no item 1 desta Cláusula.

2.3 impedimento de licitar e contratar, na ocorrência das condutas previstas nos itens 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 e 1.7 desta Cláusula, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

2.3.1 nesta hipótese, o responsável será impedido de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de até 3 (três) anos;

2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, na ocorrência das condutas previstas nos itens 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 e 1.12, bem como nos itens 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 e 1.7 desta Cláusula, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

2.4.1 nesta hipótese, o responsável será impedido de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

3. Para efeito de aplicação de advertência e multa, às infrações são atribuídos regras, conforme a tabela a seguir:

TABELA DE CORRESPONDÊNCIA	
GRAU	PERCENTUAL
1	Advertência
2	0,2% sobre o valor total do contrato
3	0,8% sobre o valor total do contrato
4	1% sobre o valor total do contrato
5	5% sobre o valor total do contrato

TABELA DE INFRAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	INCIDÊNCIA	LIMITE MÁXIMO DE APLICAÇÃO	GRAU
1	Deixar de cumprir quaisquer das obrigações previstas e não elencadas nesta tabela de multas.	Por ocorrência	3 (três) ocorrências	1
2	Reincidir no descumprimento da mesma obrigação anteriormente punida com advertência.	Por ocorrência	3 (três) ocorrências	3
3	Deixar de cumprir o prazo para iniciar ou entregar os serviços contratados.	Por dia corrido	15 (quinze) dias corridos	2
4	Deixar de cumprir o prazo para refazimento dos serviços não aprovados no momento do recebimento ou garantia.	Por dia corrido	15 (quinze) dias corridos	2
5	Manter empregado sem qualificação para executar os serviços contratados.	Por ocorrência	2 (duas) ocorrências	4
6	Extrapolar os limites máximos de Nível Mínimo de Serviço - NMS.	Por ocorrência	3 (três) ocorrências	4
7	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais.	Por dia e por ocorrência	1 (uma) ocorrências ou 1 (um) dias corridos	5

4. Ultrapassado o limite máximo de aplicação da penalidade previsto na tabela de infração, a Administração poderá optar uma das seguintes hipóteses:

4.1. Presente o interesse público, aceitar o objeto mediante justificativa com aplicação apenas da multa de mora e/ou convencional. A aceitação do objeto só será possível mediante demonstração nos autos de que sua recusa causará prejuízo à Administração.

4.2. Caso o objeto ainda não tenha sido recebido pelo Contratante, no todo ou em parte, recusar o objeto e rescindir o contrato, configurando sua inexecução total, com aplicação de multa compensatória de 20% (vinte por cento) do valor total contratado, sem prejuízo das demais consequências previstas em lei e no instrumento contratual.

4.3. Caso parte do objeto já tenha sido recebido pelo Contratante, rescindir o contrato e recusar o restante do objeto, se aplicável, configurando sua inexecução parcial, com a aplicação de multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor total contratado, sem prejuízo das demais consequências previstas em lei e no instrumento contratual.

4.4. As multas de mora ou convencional não serão cumuladas com a multa compensatória proveniente de inexecução contratual pela mesma infração. A multa de mora ou convencional que já tiver sido quitada poderá ter seu valor abatido do montante apurado da multa compensatória, desde que decorrentes da mesma infração/ocorrência.

5. Na aplicação das penalidades, a Autoridade Competente poderá considerar, além das previsões legais, contratuais e dos Princípios da Administração Pública, as seguintes circunstâncias:

5.1. a natureza e a gravidade da infração contratual;

5.2. as peculiaridades do caso concreto;

5.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

5.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

5.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle;

5.6. a vantagem auferida pela contratada em virtude da infração;

5.7. os antecedentes da contratada.

6. Os prazos de adimplemento das obrigações contratadas admitem prorrogação, em caráter excepcional, sem efeito suspensivo, devendo a solicitação ser encaminhada por escrito, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis do seu vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela CONTRATADA, ficando a aceitação da justificativa a critério do CONTRATANTE, ressalvadas as situações de caso fortuito e força maior.

7. Se a CONTRATADA não recolher o valor da multa que lhe for aplicada, dentro de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da intimação para o pagamento, a importância será descontada automaticamente, ou ajuizada a dívida, consoante o art. 156 da Lei nº 14.133/2021, acrescida de juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês.

8. A recusa da licitante vencedora em assinar o contrato ou aceitar a nota de empenho no prazo estabelecido pela Administração será considerada como inexecução total da obrigação assumida, ensejando a aplicação das sanções previstas em lei e no Edital da Licitação e a imediata perda da garantia de proposta em favor do TSE, quando for o caso.

9. As sanções serão registradas e publicadas no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo federal, no prazo máximo de 15 (quinze) dias

úteis, contado da data de aplicação da sanção, nos termos do art. 161 da Lei nº 14.133/2021.

10. O período de atraso será contado em dias corridos, salvo disposição em contrário.

11. As multas de mora e por inexecução parcial, quando aplicadas em razão de descumprimento contratual, não ultrapassarão o limite de 15 % (quinze por cento) do valor total do contrato, considerando-se para esse fim cada item como um contrato em apartado, salvo no caso de agrupamento de itens em lote.

12. Antes da aplicação da sanção de multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

13. Antes da aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar ou declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, a comissão responsável pela apuração da infração intimará o licitante ou a CONTRATADA para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir, observado o disposto no art. 158 da Lei nº 14.133/2021.

13.1. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou a CONTRATADA poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

14. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133/2021 ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

15. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na Lei nº 14.133/2021 ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

16. É admitida a reabilitação da CONTRATADA perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, nos termos do art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

17. O CONTRATANTE deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por eles aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo federal.

18. Da aplicação das sanções de advertência, multa ou impedimento de licitar ou contratar caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

18.1 O recurso deverá ser dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos, conforme art. 167 da Lei nº 14.133/2021.

19. Da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar caberá apenas pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

20. Fica estabelecido que as situações omissas serão resolvidas entre as partes contratantes, respeitados o objeto do contrato, a legislação e as demais normas

reguladoras da matéria, em especial a Lei nº 14.133/2021, aplicando-lhe, quando for o caso, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições do Direito Privado.

SIMULAÇÃO DE PENALIDADES

SIMULAÇÃO								
ITEM	DESCRIÇÃO	INCIDÊNCIA	LIMITE MÁXIMO DE APLICAÇÃO	GRAU	MULTA			
					INCIDÊNCIA ÚNICA (Ocorrência de apenas um evento)		INCIDÊNCIA MÁXIMA (Até o limite previsto na coluna 'Limite Máximo de Aplicação')	
					VALOR	%	VALOR	%
1	Deixar de cumprir quaisquer das obrigações previstas e não elencadas nesta tabela de multas.	Por ocorrência	3 (três) ocorrências	1	Advertência	0	Advertência	0
2	Reincidir no descumprimento da mesma obrigação anteriormente punida com advertência.	Por ocorrência	3 (três) ocorrências	3	R\$ 14.736,00	0,8%	R\$ 44.208,00	2%
3	Deixar de cumprir o prazo para iniciar ou entregar os serviços contratados.	Por dia corrido	15 (quinze) dias corridos	2	R\$ 3.684,00	0,2%	R\$ 55.260,00	3%
4	Deixar de cumprir o prazo para refazimento dos serviços não aprovados no momento do recebimento ou garantia.	Por dia corrido	15 (quinze) dias corridos	2	R\$ 3.684,00	0,2%	R\$ 55.260,00	3%
5	Manter empregado sem qualificação para executar os serviços contratados.	Por ocorrência	2 (duas) ocorrências	4	R\$ 18.420,00	1,0%	R\$ 36.840,00	2%
6	Extrapolar os limites máximos de Nível Mínimo de Serviço - NMS.	Por ocorrência	3 (três) ocorrências	4	R\$ 18.420,00	1,0%	R\$ 55.260,00	3%

7	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais.	Por dia e por ocorrência	1 (uma) ocorrências ou 1 (um) dias corridos	5	R\$ 92.100,00	5,0%	R\$ 92.100,00	5%
---	--	--------------------------	---	---	---------------	------	---------------	----

Para simulação dos valores, as ocorrências simuladas se referem ao item 1 da contratação com custo contratual de R\$ 1.842.000,00.

9. Critérios e Práticas de Sustentabilidade Socioambiental:

9.1. Critérios e práticas de sustentabilidade exigidos na contratação e os meios e momento para comprovação:

Os critérios e as práticas de sustentabilidade foram selecionados, mediante consulta a manifestações anteriores da Unidade de Gestão Socioambiental sobre objetos semelhantes, disponibilizadas pela referida Unidade no Portal do TSE ou em sistema específico. Foi utilizado como referência a contratação de "prestação de serviços técnicos especializados de Tecnologia da Informação contemplando os seguintes serviços: SerproMulticloud (computação em nuvem, sob o modelo de cloud broker (integrador) que incluem provisionamento de infraestrutura de TIC e gestão de topologias em dois ou mais provedores de nuvem, INFOVIA Brasília (conexão a rede metropolitana do Ministério da Economia), SerproBackup (Ferramenta e recursos de Backups) e SerproBots (Conversação inteligente)" contida no processo 2020.00.000013590-3.

Critérios exigidos para contratação

a) Não possuir inscrição no Cadastro de Empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo, instituído pela Portaria Interministerial; MTPS/MMIRDH nº 4, de 11 de maio de 2016.

a1) A comprovação deverá ser efetuada a partir da consulta a lista de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo emitida pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego, no sítio eletrônico (https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/areas-de-atuacao/cadastro_de_empregadores.pdf).

b) Não ter sido condenada, a Contratada ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, violando a previsão dos arts. 1º e 170 da Constituição Federal de 1988, do art. 149 do Código Penal Brasileiro, do Decreto nº 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo), e das Convenções da OIT nos 29 e 105.

b1) Apresentar quando solicitado as declarações e certidões para comprovação de habilitação da situação Cadastral do CNPJ contratado

Critérios exigidos para execução contratual

a) Em consonância com os normativos vigentes e pertinentes à sustentabilidade, a Contratada deverá:

a1) Obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho de acordo com a Secretaria do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego;

a2) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução dos serviços e fiscalizar seu uso, especialmente quanto ao que consta na Norma Regulamentadora nº 6 do MTE; e

b) A Contratada deverá manter, durante toda a vigência do contrato, as exigências

mencionadas neste item.

c) Tendo em vista as particularidades técnicas dos serviços a serem contratados, a Contratada, sempre que possível, está desobrigada de apresentar ou comprovar a execução dos produtos (objeto da prestação de serviços) de forma impressa. Dessa forma, sempre que possível, os documentos resultantes da prestação de serviços serão apresentados em formato eletrônico.

d) Todos os manuais e documentações técnicas deverão ser fornecidos pela contratada exclusivamente em meio digital.

e) Quando a tecnologia permitir e for aplicável, os softwares aplicativos deverão possuir características de acessibilidade.

9.2. Justificativa fundamentada para eventual afastamento de critérios ou práticas de sustentabilidade sugeridos pela Unidade de Gestão Socioambiental do TSE:

Foi utilizado como referência contratação anterior já analisada pela unidade de gestão socioambiental do TSE.

9.3. Acessibilidade:

Quando a tecnologia permitir e for aplicável, os softwares aplicativos deverão possuir características de acessibilidade. (já incorporado como critérios exigido para execução contratual)

10. Informações Complementares:

10.1. Restrições de caráter técnico, operacional, regulamentar, financeiro e/ou orçamentário:

	Descrição da Restrição	Providências a serem adotadas para superá-las
Caráter técnico	Dificuldade da equipe técnica do TSE e dos TREs na configuração do equipamento que irá se conectar com o equipamento SD-WAN da operadora.	Realização de reuniões com equipe do TSE e dos TREs para realização de preparativos até a realização do Pregão.
Operacional	Dificuldade de agendamento para instalação dos serviços contratados.	Realização de reuniões com TREs para viabilizar instalação.
Regulamentar	Lei, norma e/ou regulamento que limite a prestação do serviço de comunicação de dados conforme exigido.	Verificação das leis, normas e/ou regulamentos para adequação das exigências.
Financeiro e/ou orçamentário	A solução vislumbrada pode ser mais onerosa que o valor estimado nesse estudo	Realização de reuniões internas para definição orçamentária.

10.2. Cessão de Direitos patrimoniais do projeto:

Não aplicável, visto não se tratar de contratações de projetos ou de serviços técnicos especializados.

10.3. Classificação Contábil (contratação de softwares):

O presente estudo não se trata de contratação de softwares.

10.4. Vedações de Contratação:

Não há incidência no presente objeto de nenhuma das hipóteses previstas no art. 12 da Resolução TSE nº 23.702/2022.

10.5. Outras Observações:

Reforça-se que o presente estudo visa substituir parcialmente o Contrato TSE nº 18/2020, no item referente ao TRE/DF (item 7), e o Contrato TSE nº 86/2022, nos itens referentes a conectividade (itens 7, 8 e 9), visto que a presente contratação irá abarcar o serviço provido por este contrato.

Os itens acima relacionados referentes aos contratos citados serão suprimidos mediante aditivo contratual, tão logo a presente contratação seja implementada.

LENNER MACEDO MARIANO
TÉCNICO(A) JUDICIÁRIO(A)



Documento assinado eletronicamente em **09/08/2024, às 16:53**, horário oficial de Brasília, conforme art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).

JEFFERSON ANDRADE DE CARVALHO
ANALISTA JUDICIÁRIO(A)



Documento assinado eletronicamente em **09/08/2024, às 16:55**, horário oficial de Brasília, conforme art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida em https://sei.tse.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&cv=2971777&crc=D3777464, informando, caso não preenchido, o código verificador **2971777** e o código CRC **D3777464**.