



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARA

EDITAL TRE-CE Nº 90030/2026

PROCESSO TRE/CE SEI N.º 2024.0.000005729-4

|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OBJETO:</b>                                                                                                                                                                 | Fornecimento continuado de links de comunicação para interligação entre o sede do TRE/CE e as unidades remotas, links móveis de comunicação e links de acesso à internet, com vigência de 60 (sessenta) meses, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e no Termo de Referência, anexo 2 deste Edital. |
| <b>MODALIDADE:</b> PREGÃO                                                                                                                                                      | <b>FORMA:</b> ELETRÔNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:</b> Lei nº 14.133/2021, Lei Complementar nº 123/2006; Instruções Normativas SEGES/ME nº 65/2021 e SEGES/ME nº 73/2022 e demais legislações aplicáveis. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>UNIDADE REQUISITANTE:</b> Seção de Suporte a Redes/COINT/STI                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>CRITÉRIO DE JULGAMENTO:</b> Menor preço                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>DIVISIBILIDADE DO OBJETO:</b><br>( ) Divisível por item<br>( X ) Divisível por grupo<br>( ) Indivisível                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>DATA E HORÁRIO DE ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:</b> 22 DE ABRIL DE 2026, ÀS 9 HORAS (HORÁRIO DE BRASÍLIA).                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:</b> R\$ 13.172.663,14 (treze milhões, cento e setenta e dois mil, seiscentos e sessenta e três reais e catorze centavos)               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>MODO DE DISPUTA DE LANCES:</b> ABERTO E FECHADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS:</b> NÃO |
| <b>APLICAM-SE OS BENEFÍCIOS PREVISTOS NOS ARTS. 6º AO 8º DO DECRETO Nº 8.538, de 2015:</b><br>( ) Tipo I (licitação exclusiva)<br>( ) Tipo II (subcontratação de ME/EPP)<br>( ) Tipo III (cota principal e reservada)<br>(X) Não se aplicam.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |
| <b>APRESENTAÇÃO DE AMOSTRA:</b> Não                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>PREVISÃO DE VISTORIA PRÉVIA:</b> Não   |
| <b>RESUMO CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO (CAPÍTULO 7 DO EDITAL)</b><br><b>PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES (CAPÍTULO 11 DO EDITAL)</b><br>As sessões públicas serão realizadas no Portal de Compras do Governo Federal no endereço eletrônico <a href="https://www.gov.br/compras/pt-br">https://www.gov.br/compras/pt-br</a> .<br><br>Os documentos relacionados ao planejamento da contratação, assim como o Edital e seus Anexos estão disponíveis no endereço eletrônico: <a href="https://apps.tre-ce.jus.br/portal-de-compras/aquisicoes/licitacoes">https://apps.tre-ce.jus.br/portal-de-compras/aquisicoes/licitacoes</a> . Para acessá-los, basta selecionar a licitação correspondente no referido portal. |                                           |
| <b>CÓDIGO UASG TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ - 070007</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |

## EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO 90030/2026

O TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ, por intermédio da Seção de Licitações, torna público, a todos os interessados, a realização do Pregão Eletrônico n.º 90030/2026, visando à contratação do serviço abaixo descrito, segundo o que dispõem a Lei n.º 14.133/2021, a Lei Complementar n.º 123/2006 e as normas vigentes e pertinentes à matéria, bem como pelas regras e condições estabelecidas neste Edital.

Não havendo expediente ou ocorrendo fato superveniente que impeça a abertura da licitação na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e endereço eletrônico anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do(a) pregoeiro(a) em contrário.

### 1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada no fornecimento continuado de links de comunicação para interligação entre o sede do TRE/CE e as unidades remotas, links móveis de comunicação e links de acesso à internet, com vigência de 60 (sessenta) meses, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e no Termo de Referência (anexo 2).

| GRUPO | ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                            | CATSER            | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | PERÍODO (MESES) |
|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|------------|-----------------|
| 1     | 1    | 648000                                                                                                                                                                                                               | 26506             | Unidade           | 12         | 60              |
|       | 2    | Link ponto a ponto 40Mbps permanente                                                                                                                                                                                 | 26506             | Unidade           | 92         | 60              |
|       | 3    | Link de internet multitecnologia (5g/4g/Satelite/Fibra) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. Permanente               | 26506/26344/26557 | Unidade           | 104        | 60              |
|       | 4    | Link ponto a ponto 60Mbps Temporário (sob demanda)                                                                                                                                                                   | 26506             | Unidade/Mês       | 12         | 12              |
|       | 5    | Link de internet multitecnologia (5g/4g/Satelite/Fibra) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. Temporário (sob demanda) | 26506             | Unidade/Mês       | 12         | 12              |
|       | 6    | Instalação Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                                     | 26166             | Unidade           | 140        | -               |
|       | 7    | Mudança de endereço Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                            | 26166             | Unidade           | 30         | -               |
|       | 8    | Concentrador (redundante) ponto a ponto                                                                                                                                                                              | 231758            | Unidade           | 01         | 60              |
|       | 9    | Instalação do Concentrador                                                                                                                                                                                           | 26166             | Unidade           | 01         | -               |
| 2     | 10   | Link Móvel de acesso à internet 50mbps Permanente                                                                                                                                                                    | 26344             | Unidade           | 11         | 60              |
|       | 11   | Link Móvel de acesso à internet 50mbps Temporário (sob demanda)                                                                                                                                                      | 26344             | Unidade/Mês       | 60         | 06              |
| 3     | 12   | Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                                    | 26484             | Unidade           | 02         | 60              |
|       | 13   | Instalação Link dedicado (Internet) de 2 Gbps                                                                                                                                                                        | 26166             | Unidade           | 02         | 01              |

**1.2. A descrição detalhada dos serviços, da solução como um todo, os requisitos da contratação, o modelo de execução do objeto, da gestão contratual e os pagamentos estão detalhados no Termo de Referência (anexo 2 deste edital).**

**1.3.** A presente contratação trata de serviços especificados de forma pormenorizada e de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares - Anexo 3.

1.4. A licitação será dividida em 3 grupos, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante no item 1.4 do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem.

1.5. Havendo divergência entre a descrição do objeto constante do Edital e de seus anexos e a descrição constante no sistema eletrônico do Portal de Compras do Governo Federal (SIASG/COMPASNET), prevalecerá sempre a constante do presente instrumento convocatório.

### 2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão todas as empresas que atendam às exigências do edital e estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. Neste certame, a participação foi ampliada para todos os portes de empresas, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#) e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.5.1. A obtenção do benefício a que se refere o item 2.5 fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

2.6. Não poderão participar desta licitação:

2.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.6.2. estejam elencadas no art. 14 da Lei nº 14.133/2021;

2.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.6. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.7. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.8. encontrem-se em processo de dissolução ou liquidação.

2.6.9. constituam sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum

2.6.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.7. Todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de propostas serão de responsabilidade exclusiva da licitante, não sendo o TRE-CE, em nenhum caso, responsável pelos mesmos, inclusive, pelas transações que forem efetuadas em nome da licitante, no sistema eletrônico.

2.8. Fica vedada a participação, nesta licitação, de empresa que possua, entre seus sócios, servidor ou dirigente do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, em observância ao disposto no § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133/2021.

2.9. As informações necessárias à verificação do cumprimento das condições elencadas nos itens anteriores poderão ser obtidas em qualquer registro cadastral dos órgãos ou entidades da Administração Pública, aí incluídos os sites do SICAF, do Portal da Transparência, sítio da Receita Federal e do Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa, nos termos do acórdão nº 1.793/2011, do Plenário do Tribunal de Contas da União e Sítio do TCU.

2.9.1. A consulta às bases de dados elencadas no item 2.9 será realizada em nome da licitante e de seu sócio majoritário.

2.10. A vedação de que trata o item 2.6.6 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

2.11. Constatada a ocorrência objetiva de uma das hipóteses de impedimento de participação previstas neste Capítulo e referidas anteriormente, o(a) pregoeiro(a) relatará o fato em campo próprio do sistema e concederá à respectiva licitante a oportunidade de manifestação acerca da matéria e, eventualmente, a comprovação do afastamento dos efeitos da causa impeditiva de participação no certame.

### 3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o **valor de cada item**, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.2.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.2.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);

3.2.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);

3.2.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.2.5. que desenvolve ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme Decreto 11.430/2023, se for o caso, devendo ser apresentada a comprovação devida, caso o licitante se utilize do benefício de desempate na fase de julgamento das propostas.

3.2.6. que desenvolve programa de integridade, nos termos do Decreto nº 12.304/2024, e da Portaria Normativa SE/CGU nº 226, de 9 de setembro de 2025, para fazer jus ao benefício do critério de desempate previsto no art. 60, caput, inciso IV, da lei n. 14.133/2021, se for o caso, devendo ser apresentada a comprovação devida, caso o licitante se utilize do benefício de desempate na fase de julgamento das propostas.

3.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.4.1. A falsidade da declaração de que trata o item 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

3.4.2. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

a) de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

b) de que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

c) de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

- d) cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- e) cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- f) constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;
- g) que participe do capital de outra pessoa jurídica;
- h) que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;
- i) resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;
- j) constituída sob a forma de sociedade por ações.
- k) cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

3.5. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública.

3.6. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.7. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances, através da ferramenta do Comprasnet.

3.8. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

- a) a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta;
- b) os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.9. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.

3.10. O valor final mínimo parametrizado possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.11. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.12. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

#### 4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O cadastramento de propostas iniciar-se-á no momento em que for publicado o Edital no sistema Compras.gov.br e no PNCP, e encerrar-se-á, automaticamente, na data e hora marcada para a abertura da sessão e o licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. **valor unitário proposto para cada item do grupo**, considerando apenas até os centavos, com duas casas decimais, contendo as informações constantes no Anexo 1 - Modelo de Proposta e as especificações do Anexo 2 - Termo de Referência.

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Após o encerramento da etapa de lances, o(a) pregoeiro(a) solicitará à licitante vencedora o envio da proposta de preços formatada de acordo com o Anexo 1 - Modelo de Proposta, devidamente adequada ao último lance, com especificação completa do serviço, preço unitário e total, por meio de campo próprio do sistema, impreterivelmente no prazo de 2 (duas) horas, a partir da convocação, sob pena de ser desclassificada.

4.5.1. Os serviços cotados deverão necessariamente atender à especificação do objeto, a descrição da solução como um todo, os requisitos da contratação e o modelo de execução do objeto descritos no Termo de Referência, Anexo 2 deste edital.

4.6. Eventuais erros no preenchimento da proposta não são motivos para a desclassificação da mesma, quando esta puder ser ajustada pela licitante, sem a majoração do preço ofertado e sempre obedecendo-se ao prazo previsto no item 4.5.

4.6.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

4.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de prestar o serviço especificado, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido pela Administração, seus ajustes e adequação necessários.

4.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.9. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo TRE-CE e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição](#); ou condenação da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

4.10. A partir da apresentação da proposta no presente procedimento licitatório, independentemente de declaração ou de aceitação expressa, a empresa e seus representantes autorizam a divulgação dos seus dados pessoais, em razão de documentos apresentados durante o certame ou na fase contratual, ficando o TRE-CE eximido de descumprimento da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD).

#### 5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS, FORMULAÇÃO DE LANCES E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 5.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 5.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 5.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 5.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 5.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Pregoeiro(a) e os licitantes.
- 5.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 5.6. Aberta a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo a licitante imediatamente informada do seu recebimento e respectivo horário de registro e valor. Assim como as propostas, os lances serão ofertados pelo **VALOR DO ITEM**.
- 5.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 5.8. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.9. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,1% (um décimo por cento).
- 5.10. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 5.11. O procedimento seguirá com o modo de disputa "aberto/fechado", conforme procedimento estabelecido no art. 24 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 5.11.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.11.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 5.11.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.11.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.14. No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 5.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) pregoeiro(a) persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo(a) pregoeiro(a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 5.16. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.17. Uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas.
- 5.18. Havendo empate entre as ofertas, o sistema aplicará, sucessivamente, o disposto no art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 e, após, se for o caso, os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133/2021, nesta ordem:
- 5.18.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 5.18.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
- 5.18.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme Decreto nº 11.430/2023;
- 5.18.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme Decreto nº 12.304/2024.
- 5.19. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 5.19.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- 5.19.2. empresas brasileiras;
- 5.19.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 5.19.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.
- 5.20. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.
- 5.21. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento, observado o critério estabelecido no edital e o valor estimado para a contratação.

5.21.1 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes e seguindo a ordem de classificação inicialmente estabelecida.

5.21.2. Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação.

5.21.3. A licitante será convocada para se manifestar quanto à negociação proposta no prazo máximo de 15(quinze) minutos quanto a sua aceitação ou recusa à solicitação realizada.

5.21.4. O(A) pregoeiro(a) solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, dos documentos complementares especificados no item 4.5.1 deste edital.

5.21.5. É facultado ao(à) pregoeiro(a) prorrogar o prazo estabelecido por mais 2(duas) horas, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.22. Após a negociação do preço e recebimento das propostas, o(a) pregoeiro(a) iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

5.23. O(A) pregoeiro(a) poderá suspender a sessão pública do certame, justificando, no "chat", os motivos da suspensão e informando a data e o horário previstos para a reabertura da sessão.

## 6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1 Encerrada a etapa de negociação, o(a) pregoeiro(a) verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 2.5 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br>);

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o(a) Pregoeiro(a) diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN nº 3/2018, art. 29, caput](#))

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ( [IN nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ( [IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o(a) pregoeiro(a) verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 3.4 deste edital.

6.5.1. A fim de aferir a pertinência e adequação do enquadramento da licitante mais bem classificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, o(a) pregoeiro(a) realizará consulta ao Portal da Transparência do Governo Federal, no endereço eletrônico <http://www.portaldatransparencia.gov.br>, para verificar se o somatório de ordens bancárias recebidas pela licitante ME/EPP, relativas ao último exercício e ao exercício corrente, até o mês anterior ao da data de abertura do certame, já seria suficiente para extrapolar o faturamento máximo previsto no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

6.5.2. Constatado, a partir da verificação de que trata o subitem anterior, que o volume de ordens bancárias recebidas pela licitante supera o limite previsto no inciso II do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, o(a) pregoeiro(a) relatará o fato em campo próprio do sistema e concederá à respectiva licitante a oportunidade de manifestação acerca da matéria, com vistas a, eventualmente, demonstrar a adequação de sua declaração de enquadramento como ME/EPP.

6.5.3. Aplica-se o disposto no subitem anterior caso seja constatado, de ofício pelo(a) pregoeiro(a) ou mediante provocação de terceiro, que a licitante esteja contemplada em uma das hipóteses previstas no §4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 ou, ainda, tenha celebrado, no ano-calendário de realização da licitação, contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como ME/EPP, em atenção ao disposto no §2º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.

6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

6.7. O(A) pregoeiro(a) poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ofertada ou solicitar à licitante da proposta classificada em primeiro lugar com valor inferior a 50% (cinquenta por cento) do valor estimado da contratação para comprovar:

6.7.1. que o custo da licitante não ultrapasse o valor da proposta; e

6.7.2. a existência de custos de oportunidades capazes de justificar o vulto da oferta.

6.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.8.1. conter vícios insanáveis;

6.8.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

6.8.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.8.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.8.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.10. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.11. **Para julgamento será adotado o critério de MENOR VALOR GLOBAL POR GRUPO**, atendidas as especificações e condições

estabelecidas neste edital e seus anexos.

## 7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. É condição prévia à fase de habilitação da licitante detentora da melhor proposta, a verificação pelo(a) pregoeiro(a) da regularidade da seguinte documentação, através da consulta dos sítios oficiais:

7.1.1. Comprovante da inexistência de registro impeditivo no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, ambas da Controladoria-Geral da União;

7.1.2. Certidão Negativa do Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade do Conselho Nacional de Justiça;

7.1.3. Certidão Negativa de Licitantes Inidôneos do Tribunal de Contas da União;

7.1.4. Poderá haver a substituição das consultas dos subitens acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>);

7.1.5. Constatada a existência de sanção, a licitante será inabilitada por falta de condição de participação.

7.2. Para habilitação neste Pregão, a licitante deverá apresentar documentação relativa à regularidade fiscal Federal, Estadual e Trabalhista, conforme segue:

7.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

7.2.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

7.2.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

7.2.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

7.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

7.2.5.1. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

7.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

7.2.7. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

7.3. Caso os registros constantes do SICAF não estejam atualizados ou se encontrem fora do prazo de validade, os documentos comprobatórios da regularidade fiscal previstos na legislação deverão ser encaminhados ao(a) pregoeiro(a) como anexo, via sistema Compras.gov.br, na forma e no prazo definidos neste edital.

7.3.1. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação da licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo(a) pregoeiro(a) lograr êxito em encontrar a(s) certidão (ões) válida(s).

7.3.2. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte, a comprovação exigida para efeito de regularidade fiscal e trabalhista ([Redação dada pela Lei Complementar nº 155, de 2016](#)) obedecerá o seguinte:

7.3.2.1. Será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período a critério da Administração, para a regularização dessa documentação, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, conforme previsto no art. 43, §1º, da Lei Complementar n.º 123/2006;

7.3.2.2. A não regularização da documentação, no prazo previsto na alínea anterior, implicará na inabilitação da licitante.

7.4. Para fins de habilitação, a licitante também deverá apresentar a seguinte documentação:

7.4.1. declaração de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, os termos do art. 63, inc. I, da Lei n.º 14.133/2021;

7.4.2. declaração de que suas propostas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, nos termos do art. 63, § 1º, da Lei n.º 14.133/2021;

7.4.3. declaração de inexistência de impedimento à sua habilitação e comunicação imediata de superveniência de ocorrência impeditiva ao órgão ou entidade contratante;

7.4.4. manifestação de ciência em relação a todas as informações e condições locais para o cumprimento objeto desta licitação;

7.4.5. declaração de observância dos incisos III e IV do art. 1º e cumprimento do disposto no inciso III do art. 5º, da Constituição Federal, que veda o tratamento desumano ou degradante;

7.4.6. declaração de cumprimento as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitação da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

7.4.7. declaração de cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, quando cabíveis;

7.4.8. declaração de cumprimento do art. 7º, inc. XXXIII da Constituição Federal, que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos.

7.4.9. As declarações previstas neste item 7.3 deverão ser preenchidas pela licitante no sistema Compras.gov.br e serão consultadas pelo(a) pregoeiro(a) durante a sessão, para posterior juntada ao processo administrativo.

7.5. Para fins de habilitação deverá ser apresentado pela empresa licitante:

7.5.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

7.5.2. comprovante de inscrição no CNPJ ou CPF, se for o caso.

### **7.5.3. Para fins de qualificação econômico-financeira serão exigidos:**

7.5.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II;

7.5.3.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

7.5.3.2.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

7.5.3.2.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

7.5.3.2.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

7.5.3.2.4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido comprovação de patrimônio líquido mínimo 5% do valor total estimado da contratação.

### **7.5.4. Para fins de qualificação técnico-operacional serão exigidos:**

7.5.4.1. Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) o fornecimento de produtos/serviços de natureza pertinente e em quantidade equivalente, no mínimo, a 50% da quantidade total referentes aos itens 1, 2, e 3 do Grupo 1, em face da especificidade do objeto e do seu custo.

7.5.4.2. Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) o fornecimento de produtos/serviços de natureza pertinente e em quantidade equivalente, no mínimo, a 50% da quantidade total referentes aos itens 10 e 11 do Grupo 2, em face da especificidade do objeto e do seu custo.

7.5.4.3. Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) o fornecimento de produtos/serviços de natureza pertinente referente ao Grupo 3, em face da especificidade do objeto e do seu custo.

7.5.4.4. O(s) atestado(s) deve(m) ser(em) expedido(s) após a conclusão do contrato ou decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução.

7.5.4.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

7.5.4.6. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa interessada ;

7.5.4.7. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da Contratante e local em que foi executado o objeto Contratado, dentre outros documentos.

7.6. A licitante que apresentar documentação em desacordo com este Edital será inabilitada, sem prejuízo das sanções previstas neste instrumento convocatório, no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, quando o(a) pregoeiro(a) examinará as ofertas subsequentes e a qualificação das licitantes, na ordem de classificação e, assim, sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao Edital.

7.7. Os documentos e certidões exigidos para habilitação poderão ser substituídos pelo registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei 14.133/2021. A verificação pelo(a) pregoeiro(a), em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.7.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 horas, prorrogável por igual período, mediante solicitação justificada do licitante, antes de findado o prazo estabelecido e poderão ser enviados mediante anexo ao sistema Compras.gov.br ou enviadas para o email [selic@tre-ce.jus.br](mailto:selic@tre-ce.jus.br).

7.8. O documento que não tiver prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor não será habilitante, quando o intervalo entre a sua data de expedição ou revalidação e a data de abertura da presente licitação for superior a 180 (cento e oitenta) dias corridos.

7.8.1. Excetua-se o documento que, por imposição legal, tenha prazo de vigência indeterminado.

7.9. Na fase de habilitação, caso conste do SICAF a existência de "Ocorrências Impeditivas Indiretas" em relação à primeira classificada no certame, com fundamento no art. 160 da Lei nº 14.133/2021, o(a) pregoeiro(a) deverá promover diligências para o levantamento de conjunto de indícios no sentido de analisar a configuração da tentativa de fraude ou burla aos princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 ou da configuração das hipóteses previstas no art. 5º, IV, "e", e no art. 14 da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

7.9.1. Constituem indícios para a configuração da tentativa de fraude ou burla a confusão societária e/ou o compartilhamento de estrutura humana e física entre as pessoas jurídicas envolvidas, em especial as seguintes características:

- a. identidade dos sócios;
- b. atuação no mesmo ramo de atividades;
- c. data de constituição da nova empresa posterior à data de aplicação da sanção de suspensão/impedimento ou declaração de inidoneidade;
- d. compartilhamento ou transferência da mesma estrutura física, técnica e/ou de recursos humanos.
- e. identidade (ou proximidade) de endereço dos estabelecimentos;
- f. identidade de telefones, e-mails e demais informações de contato.

7.9.2. Diante da presença de um conjunto convergente de indícios referidos no subitem anterior, o(a) pregoeiro(a) registrará, no "chat", as ocorrências levantadas, suspenderá o certame e oportunizará à licitante o exercício do contraditório e da ampla defesa, em campo próprio do sistema, no prazo de 5 (cinco) dias, devendo a licitante apresentar todos os esclarecimentos e documentação tendentes a ilidir a suspeita da prática de comportamento ilícito.

7.9.3. Constatada a tentativa de fraudar ou burlar os efeitos da sanção aplicada a outra empresa, com esteio no §1º do art. 14 c/c art. 160 da Lei nº 14.133/2021, o(a) pregoeiro(a), ao estender à licitante os efeitos das sanções que acarretem a impossibilidade de licitar e contratar com a Administração:

- a. inabilitará a licitante por inaptidão jurídica para assumir obrigações com a Administração;
- b. relatará o fato à autoridade superior para a instauração de procedimento administrativo específico objetivando a apuração exauriente acerca dos fatos e a eventual responsabilização da licitante pela prática de comportamento inidôneo.

7.10. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.10.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660/2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.11. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.12. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

7.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64](#), e [IN 73/2022, art. 39, §4º](#)):

7.13.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.13.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.14. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.7.1.

7.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.17. Nos termos da LC 123/2006 e do Decreto 8.538/2015, se exigirá a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da microempresa e da empresa de pequeno porte apenas para fins da contratação.

7.17.1. Constatada alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a licitante proponente for declarada vencedora do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

7.17.2. A não-regularização da documentação, no prazo previsto na cláusula 7.7.1, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e na legislação pertinente, cabendo à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para firmar a contratação, ou revogar a licitação.

7.18. A licitante que apresentar documentação em desacordo com este Edital será inabilitada, sem prejuízo das sanções previstas neste instrumento convocatório, no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, examinará as ofertas subsequentes e a qualificação das licitantes, na ordem de classificação e, assim, sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao Edital.

## **8. DA GARANTIA CONTRATUAL**

8.1. Autorizada a contratação, será exigida da contratada a prestação de garantia contratual, na forma estabelecida na Cláusula Décima do Anexo 2 - Minuta de Contrato.

8.1.1 Caso haja opção pela apresentação da garantia na modalidade de seguro garantia, o futuro contratado deverá apresentá-la no prazo máximo de 31 (trinta e um) dias, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.

8.1.2. Caso a Administração adote data diversa da prevista no item 2.1.1 da Minuta de Contrato para o início da vigência contratual, poderá a contratada solicitar a alteração do prazo de entrega, cabendo à autoridade superior apreciar as justificativas apresentadas e decidir a fixação de novo prazo;

8.1.3 Para a apresentação das demais modalidades de garantia, o prazo de será de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato.

## **9. DOS RECURSOS**

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.10. Os autos do processo terão vista franqueada aos interessados, que deverão solicitar através do e-mail [selic@tre-ce.jus.br](mailto:selic@tre-ce.jus.br) ou através de documento protocolizado neste Tribunal, a ser comunicado ao(à) Pregoeiro(a) deste Tribunal.

## **10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

10.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, a CONTRATADA que:

a) der causa à inexecução parcial do Contrato;

b) der causa à inexecução parcial do Contrato que cause grave dano à administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

- c) der causa à inexecução total do Contrato;
- d) ensejar retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do Contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do Contrato;
- g) comporta-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846 de 1º de agosto de 2013.

10.2. Serão aplicadas à CONTRATADA que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- a) advertência, quando a CONTRATADA der causa a inexecução parcial do Contrato, sempre que não justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 2º, da Lei nº 14.133/2021);
- b) Multa moratória de 0,02 % sobre o valor total do contrato, por dia de atraso na apresentação de garantia, até o limite de 10 dias .
- c) Multa moratória de 0,1 % sobre o valor da prestação contratual não atendida, por dia de atraso na entrega dos equipamentos e serviços, até o limite de 30 dias. O atraso superior a 30 dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021.
- d) Multa compensatória para os casos de inexecução parcial do Contrato, de 2,5% (dois vírgula cinco por cento) do valor do Contrato .
- e) Multa compensatória para o caso de inexecução total do Contrato, de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato ;
- f) impedimento de licitar e contratar com Administração Pública Federal direta e indireta, por prazo não superior a 3 (três) anos, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem 10.1, sempre que não se justificar a imposição de penalidades mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133/2021);
- g) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem 9.1 e as condutas previstas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem 10.1 que justifiquem a imposição de penalidades mais grave que a sanção prevista na alínea "f" deste subitem (art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133/2021).

10.3 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao CONTRATANTE (art. 156 § 9º, da Lei 14.133/2021).

10.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156 §7º, da Lei nº 14.133/2021).

10.4.1. Antes da aplicação da multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157 da Lei nº 14.133/2021).

10.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis foram superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei 14.133/2021).

10.5. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, § 1º, da Lei nº 14.133/2021):

- a) a natureza e a gravidade de infração cometida;
- b) peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o CONTRATANTE;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.6. O CONTRATANTE deverá, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresa Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (art.161 da Lei nº 14.133/2021).

10.7. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

10.8. Os débitos da CONTRATADA para a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo Contrato ou de outros contratos administrativos que a CONTRATADA possua com o mesmo órgão CONTRATANTE, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26 de 13 de abril de 2022. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito, será enviada à CONTRATADA GRU, e, caso não haja o pagamento no prazo estipulado, o valor devido será objeto de inscrição em Dívida Ativa da União, cobrado com base na Lei nº 6.830/80, sem prejuízo da correção monetária pelo Índice Geral de Preços do Mercado (IGPM), ou outro índice que porventura venha a substituí-lo.

## 11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

11.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

11.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, solicitada por meio do email [selic@tre-ce.jus.br](mailto:selic@tre-ce.jus.br)

11.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

11.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

11.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11.6. A impugnação e o pedido de esclarecimentos deverão conter a identificação do interessado, constando, no mínimo, no caso de pessoa jurídica: a razão social, CNPJ, endereço completo, nome do representante, telefone e e-mail para contato; e no caso de pessoa física: nome completo, CPF, telefone e e-mail para contato.

11.7. Não será dado conhecimento aos pedidos de esclarecimentos e impugnações intempestivos ou que não atenderem às formalidades mínimas dispostas na cláusula anterior.

11.8. A impugnação impetrada em nome de pessoa jurídica deverá ser acompanhada do devido instrumento de procuração, bem como dos documentos que comprovem poderes do impetrante para peticionar em nome da empresa.

## 12. DA CONSULTA AO CADIN E DA FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

12.1. Após o encerramento da sessão pública, o(a) Pregoeiro(a) fará consulta ao CADIN - Cadastro Informativo de Créditos não quitados do Setor Público Federal, para fins do disposto nos artigos 6º e 6º-A da Lei nº 10.522/2002.

12.1.1. Constatada a existência de registro, será concedido à adjudicatária prazo de 15(quinze) dias, prorrogáveis a critério da Administração, para que seja comprovada a regularização.

12.1.2. Persistindo o registro, após concedido o prazo previsto no item anterior, a situação será comunicada à autoridade superior para decisão quanto à homologação do certame.

12.2. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será realizada nova consulta ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e à comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

12.2.1. A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação, conforme art. 6º-A da Lei 10522/2002.

12.3. Homologado o resultado desta licitação, a contratação será efetivada por meio de assinatura de termo de contrato ou confirmação de recebimento da Nota de Empenho.

12.4. O contrato deverá ser assinado no prazo de até 5 (cinco) dias, contados da data de convocação para sua assinatura.

12.5. Não serão admitidos recursos, protestos, representações, ressalvas ou outra forma de discordância ou inconformismo a quaisquer cláusulas do Contrato que guardem absoluta conformidade com sua minuta, em expressão e substância.

12.6. É condição para a contratação manter os documentos exigidos para habilitação válidos. Caso não seja possível ao TRE/CE atualizá-los via Internet, a Contratada deverá providenciar sua atualização e apresentá-los a Seção de Contratos deste Tribunal, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis após a solicitação;

12.7. É facultado ao TRE/CE, quando o adjudicatário convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

12.7.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos acima, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

a) Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

b) Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

12.8. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, no prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento da obrigação assumida, sujeitando-o às sanções previstas neste Edital e anexos.

### **13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

13.1. Será divulgado relatório final dos itens após encerrada a sessão pública no sistema eletrônico.

13.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo(a) Pregoeiro(a).

13.3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

13.4. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

13.5. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

13.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

13.7. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

13.8. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

13.9. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico [www.tre-ce.jus.br](http://www.tre-ce.jus.br).

13.10. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília - DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

13.11. Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões relacionadas com a presente licitação, é competente, na forma da lei, o foro da Justiça Federal de Fortaleza/Ce com exclusão de qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja.

13.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos e subanexos:

- ANEXO 1 – Modelo de Proposta
- ANEXO 2 – Termo de Referência
- ANEXO 3 - Estudos Técnicos Preliminares
- ANEXO 4 – Minuta de Termo de Contrato
- ANEXO 5 – Preços de Referência.

Fortaleza, 10 de abril de 2026.

Seção de Licitações

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90030/2026 - TRE/CE**

**ANEXO 1 - MODELO DE PROPOSTA**

Dados da Empresa (NOME e CNPJ):

Endereço (incluindo CEP):

Fone e e-mail comercial:

Validade da proposta:

Prazo de entrega:

Prazo de garantia:

Dados Bancários:

Proposta de preços para fornecimento continuado de links de comunicação para interligação entre o sede do TRE/CE e as unidades remotas, links móveis de comunicação e links de acesso à internet, com vigência de 60 (sessenta) meses, conforme condições, especificações e exigências estabelecidas no edital e no Anexo 2 – Termo de Referência, conforme os preços abaixo indicados:

| GRUPO                                                                             | ITEM                | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                    | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | PERÍODO (MESES) | VALOR UNITÁRIO/ MENSAL | VALOR TOTAL (Qtde x Período X Valor) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-----------------|------------------------|--------------------------------------|
| 1                                                                                 | 1                   | Link ponto a ponto 60Mbps <b>permanente</b>                                                                                                                                                                                  | Unidade           | 12         | 60              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | 2                   | Link ponto a ponto 40Mbps <b>permanente</b>                                                                                                                                                                                  | Unidade           | 92         | 60              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | 3                   | Link de internet multitecnologia 50mbps (5g/4g/Satelite) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. <b>Permanente</b>               | Unidade           | 104        | 60              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | 4                   | Link ponto a ponto 60Mbps <b>Temporário (sob demanda) *</b>                                                                                                                                                                  | Unidade/Mês       | 12         | 12              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | 5                   | Link de internet multitecnologia 50mbps (5g/4g/Satelite) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. <b>Temporário (sob demanda)</b> | Unidade/Mês       | 12         | 12              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | 6                   | Instalação Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                                             | Unidade           | 140 ***    | -               | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | 7                   | Mudança de endereço Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                                    | Unidade           | 30         | -               | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | 8                   | Concentrador (redundante) ponto a ponto                                                                                                                                                                                      | Unidade           | 01         | 60              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | 9                   | Instalação do Concentrador                                                                                                                                                                                                   | Unidade           | 01         | -               | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | Valor Total Grupo 1 |                                                                                                                                                                                                                              |                   |            |                 |                        | R\$                                  |
| 2                                                                                 | 10                  | Link Móvel de acesso à internet <b>Permanente</b> 50 mbps                                                                                                                                                                    | Unidade           | 11         | 60              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | 11                  | Link Móvel de acesso à internet 50mbps ** <b>Temporário (sob demanda)</b>                                                                                                                                                    | Unidade/Mês       | 60         | 06              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | Valor Total Grupo 2 |                                                                                                                                                                                                                              |                   |            |                 |                        | R\$                                  |
| 3                                                                                 | 12                  | Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                                            | Unidade           | 02         | 60              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | 13                  | Instalação Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                                 | Unidade           | 02         | 01              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                                   | Valor Total Grupo 3 |                                                                                                                                                                                                                              |                   |            |                 |                        | R\$                                  |
| Valor global da proposta para atender á solução no período de 60 (sessenta) meses |                     |                                                                                                                                                                                                                              |                   |            |                 |                        | R\$                                  |

\* Os links temporários, objeto dos itens 4 e 5 do Grupo 1 - Ponto a Ponto e Internet multitecnologia (5g/4g/Satelite/Fibra) - serão contabilizados da seguinte forma:

- A utilização será em centrais de atendimento ao eleitor, ou outros pontos de interesse da Justiça Eleitoral do Ceará, com funcionamento temporário;
- Sua utilização será contabilizada em meses;
- Os números foram calculados com base no utilizado em 2024, acrescidos de enlaces extras;

- A previsão é de utilização de até 12 (doze) links simultâneos;
- A previsão é de utilização de cada um dos 12 (doze) links por 2 (dois) meses a cada ano eleitoral;
  - Isso implica que cada link temporário será instalado/desinstalado 03(três) vezes, totalizado 36 (trinta e seis) instalações;
- A previsão de meses de utilização considera a vigência do contrato (5 anos);

\*\* Os links móveis de acesso à internet **temporários**, item 11 do Grupo 2, serão contabilizados da seguinte forma:

- Sua utilização será contabilizada em meses;
- A previsão é de utilização de até 60 (sessenta) links simultâneos em anos eleitorais;
- A previsão de meses de utilização considera a vigência do contrato (5 anos);
- Os números foram calculados com base nos números de utilizações do ano de 2024 e eventuais acréscimos;
- Pelas características da solução não há necessidade de serviço de instalação;

\*\*\* O quantitativo de instalações considera:

- 104 (cento e quatro) unidades remotas **permanentes** (uma instalação para cada);
- 03 (três) instalações (uma por ano eleitoral durante a vigência do contrato) para cada um dos 12 (doze) pontos remotos **temporários**, totalizando 36 (trinta e seis) instalações.

**Declaramos** que, nos valores apresentados acima, estão incluídos todos os tributos, despesas salariais, encargos sociais, fiscais e comerciais, e quaisquer outros relativos aos serviços objeto da proposta, bem como despesas necessárias à sua execução, inclusive implantação e configuração dos softwares e hardwares, em sendo o caso, e demais despesas necessárias ao cumprimento integral do objeto deste edital e seus anexos.

**Declaramos** que estamos de acordo com todas as exigências constantes no Edital e no Termo de Referência – Anexo 2 do Pregão Eletrônico 90030/2026.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2026.

\_\_\_\_\_  
Nome do Representante Legal

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90017/2026 - TRE/CE**

**ANEXO 2 - TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. DEFINIÇÃO DO OBJETO**

1.1 Contratação de empresa especializada no fornecimento continuado de links de comunicação para interligação entre o sede do TRE/CE e as unidades remotas, links móveis de comunicação e links de acesso à internet, com vigência de 60 (sessenta) meses, a contar da data da publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, prorrogáveis por igual período, nos termos dos arts. 106 e 107 da Lei n. 14.133/2021.

1.2. Este Termo de Referência foi elaborado considerando o Documento de Oficialização da Demanda (DOD) e os Estudos Técnicos Preliminares constantes do sei nº 2024.0.000005729-4.

1.3 A presente contratação é essencial para a execução das atividades deste Tribunal, motivo pelo qual se caracteriza como de natureza contínua e de despesas correntes.

1.4 O preço dos serviços poderão ser reajustados anualmente, contados da data do orçamento estimado pela Administração, momento no qual será apreciada a possibilidade de aplicação do Índice de Serviços de Telecomunicações (IST), regulamentado pela Resolução nº 532 de 03/08/2009 – ANATEL. Válido destacar que, durante a vigência contratual, especialmente nos momentos de reajuste e prorrogação, a CONTRATANTE poderá propor a alteração qualitativa do objeto para ampliação da velocidade contratada (upgrade tecnológico), mantendo-se o valor financeiro do contrato ou ajustando-o proporcionalmente, condicionado à realização de pesquisa de mercado que comprove que o preço do Mbps praticado no mercado sofreu redução, garantindo-se assim a vantagem econômica e a eficiência técnica para a Administração, em conformidade com o art. 124, inciso I, alínea 'a' e art. 132 da Lei nº 14.133/2021.

Tabela 1: Objeto a ser contratado

| GRUPO |    | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                            | CATSER            | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | PERÍODO (MESES) |
|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|------------|-----------------|
| 1     | 1  | Link ponto a ponto 60Mbps permanente                                                                                                                                                                                 | 26506             | Unidade           | 12         | 60              |
|       | 2  | Link ponto a ponto 40Mbps permanente                                                                                                                                                                                 | 26506             | Unidade           | 92         | 60              |
|       | 3  | Link de internet multitecnologia (5g/4g/Satelite/Fibra) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. Permanente               | 26506/26344/26557 | Unidade           | 104        | 60              |
|       | 4  | Link ponto a ponto 60Mbps Temporário (sob demanda)                                                                                                                                                                   | 26506             | Unidade/Mês       | 12         | 12              |
|       | 5  | Link de internet multitecnologia (5g/4g/Satelite/Fibra) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. Temporário (sob demanda) | 26506             | Unidade/Mês       | 12         | 12              |
|       | 6  | Instalação Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                                     | 26166             | Unidade           | 140        | -               |
|       | 7  | Mudança de endereço Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                            | 26166             | Unidade           | 30         | -               |
|       | 8  | Concentrador (redundante) ponto a ponto                                                                                                                                                                              | 231758            | Unidade           | 01         | 60              |
|       | 9  | Instalação do Concentrador                                                                                                                                                                                           | 26166             | Unidade           | 01         | -               |
| 2     | 10 | Link Móvel de acesso à internet 50mbps Permanente                                                                                                                                                                    | 26344             | Unidade           | 11         | 60              |
|       | 11 | Link Móvel de acesso à internet 50mbps Temporário (sob demanda)                                                                                                                                                      | 26344             | Unidade/Mês       | 60         | 06              |
| 3     | 12 | Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                                    | 26484             | Unidade           | 02         | 60              |
|       | 13 | Instalação Link dedicado (Internet) de 2 Gbps                                                                                                                                                                        | 26166             | Unidade           | 02         | 01              |

Como já esclarecido no ETP, o objeto desta contratação é divisível em 3 grupos, buscando a otimizar a economia de escala, a ampliação da competitividade, a redução dos custos de gestão de contratos, bem como realizar o agrupamento dos itens, considerando os 3 tipos de enlaces contidos no item 3 deste TR.

**2. Fundamentação da Contratação**

O TRE/CE abrange unidades administrativas localizadas em pontos geográficos distintos ao longo do Estado do Ceará. Assim distribuído, é imperativo que essas unidades estejam ligadas a uma infraestrutura de comunicação que possibilite o acesso a sistemas eleitorais e administrativos, disponibilizados tanto por este Regional, quanto pelo Tribunal Superior Eleitoral - TSE.

A contratação se perfila aos objetivos estabelecidos no Planejamento Estratégico Institucional ([Resolução nº 793, de 17 de novembro de 2020](#)), em especial no apoio ao alcance do Macrodesafio "Agilidade e Produtividade na Prestação Jurisdicional", com os indicadores "Taxa de congestionamento líquida (TCL), exceto execuções fiscais", "Índice de atendimento à demanda (IAD)" e "Tempo de tramitação dos processos pendentes líquidos". Se alinha ainda ao Macrodesafio "Fortalecimento da Estratégia Nacional de TIC e de Proteção de Dados", com os indicadores "IGovTIC-JUD" e "Percentual de casos eletrônicos sobre o acervo total". Por fim, está insculpida no [plano anual de contratações de TIC](#), item 12

A partir do estudo preliminar, é possível depreender que a rede de comunicação necessária à manutenção dos trabalhos deste Regional e suas

unidades remotas, e ainda a interligação com a rede mundial de computadores são objetos de contratação dos quais não se pode prescindir, de modo que a solução, do ponto do vista macro, é única. O modelo de contratação e a tecnologia empregadas é que podem ser objeto de alternativas. O cenário atual, descrito no Item 5.1 do ETP, no qual as diversas soluções não se integram, se mostra complexo de gerir e não atende de forma plena aos requisitos da contratação. Desta forma, esta unidade técnica entende mais vantajosa, sob os aspectos de eficiência, eficácia e padronização, a solução 2 (Item 5.1 do ETP), integrando a solução das ZEs para possibilitar o uso de links de internet das ZEs como backup; Conexão entre sede do TRE/CE e internet; e Conexão móvel de acesso à internet.

Conforme levantamento de mercado, a solução é viável por parte dos fornecedores consultados.

As quantidades estimadas são as apresentadas na tabela abaixo, cujo metodologia de apuração está insculpida no item 4.2 do ETP.

| Tabela 2: Estimativa de Quantidades |      |                                                                                                                                                                                                                |                   |            |                 |
|-------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-----------------|
| GRUPO                               | ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                      | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | PERÍODO (MESES) |
| 1                                   | 1    | Link ponto a ponto 60Mbps permanente                                                                                                                                                                           | Unidade           | 12         | 60              |
|                                     | 2    | Link ponto a ponto 40Mbps permanente                                                                                                                                                                           | Unidade           | 92         | 60              |
|                                     | 3    | Link de internet multitecnologia (5g/4g/Satelite) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. Permanente               | Unidade           | 104        | 60              |
|                                     | 4    | Link ponto a ponto 60Mbps Temporário (sob demanda)                                                                                                                                                             | Unidade/Mês       | 12         | 12              |
|                                     | 5    | Link de internet multitecnologia (5g/4g/Satelite) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. Temporário (sob demanda) | Unidade/Mês       | 12         | 12              |
|                                     | 6    | Instalação Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                               | Unidade           | 140        | -               |
|                                     | 7    | Mudança de endereço Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                      | Unidade           | 30         | -               |
|                                     | 8    | Concentrador (redundante) ponto a ponto                                                                                                                                                                        | Unidade           | 01         | 60              |
|                                     | 9    | Instalação do Concentrador                                                                                                                                                                                     | Unidade           | 01         | -               |
| 2                                   | 10   | Link Móvel de acesso à internet 50mbps Permanente                                                                                                                                                              | Unidade           | 11         | 60              |
|                                     | 11   | Link Móvel de acesso à internet 50mbps Temporário (sob demanda)                                                                                                                                                | Unidade/Mês       | 60         | 06              |
| 3                                   | 12   | Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                              | Unidade           | 02         | 60              |
|                                     | 13   | Instalação Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                   | Unidade           | 02         | 01              |

A contratação está dividada em 03 (três) grupos. O primeiro refere-se ao enlace de comunicação entre a sede deste Regional e as unidades remotas, que consiste na disponibilização de link principal e link backup. A necessidade de manutenção dos links em um único grupo se justifica em razão dos requisitos apresentados no item 3, em especial quanto à administração do funcionamento do link backup quando da interrupção do link principal, e ainda, a contabilização do SLA geral (tempo de interrupção da comunicação, independente de qual link está sendo utilizado). O segundo grupo consiste nas Conexão as entre unidades móveis e a sede do TRE/CE, que podem ser Permanentes: Unidade Móvel (ônibus) e Atendimento Itinerante; ou Temporários: Apuração descentralizada, dentre outros. Já o terceiro grupo se refere instalação de link de 2Gbps bem como a prestação de serviço de conexao do TRE-CE à internet.

Como resultados, a contratação objetiva:

- Alcançar maior eficácia na prestação do serviço, aproximando de zero os períodos de indisponibilidade dos enlaces disponibilizados às unidades remotas.
- Garantir acesso à internet de forma constante ao público interno, usuário dos serviços de TIC, consoante as necessidades postas pelos diversos serviços que dependem desse canal de comunicação, a exemplo do correio eletrônico.
- Disponibilizar meio de comunicação que possa ser portado, quando da necessidade de operação em locais onde não há disponibilidade de canais de comunicação fixos.
- Por fim, alcançar maior eficiência na gestão da rede de comunicação deste Regional, de forma a permitir que a equipe técnica, que hoje administra diversas contratações, direcione esforços para outras demandas em razão da centralização da gestão da rede, de modo a garantir um melhor aproveitamento dos recursos humanos.

A solução traz como benefícios imediatos uma maior disponibilidade dos links de comunicação, já que traz, para as unidades remotas, uma segunda abordagem ao link principal, hoje não existente. Traz robustez ao canal de comunicação entre este Regional e a Internet, com o atendimento aos diversos requisitos necessários e hoje não atendidos. Por fim traz, no conjunto do projeto, uma maior racionalização dos recursos humanos na gestão do contratação e administração dos serviços por parte do corpo

3. Descrição da solução como um todo

A solução de infraestrutura de comunicação do TRE/CE contempla a infraestrutura de comunicação que liga as unidades remotas (Cartórios Eleitorais, Postos de Atendimento ao Eleitor, sedes de Polos e etc) à sede do TRE/CE, com links principais e links de backup; a disponibilização de acesso à internet aos usuários de serviços das unidades remotas; acesso à internet móvel para infraestruturas de atendimento itinerante; e links de acesso à internet para a sede do TRE/CE;

As necessidades da demanda se desdobram em 03(três) tipos de enlaces a serem contratados:

- Conexão entre **unidades remotas** e a sede do **TRE/CE**:
  - Permanentes: Cartórios Eleitorais e Postos de Atendimento ao Eleitor; e

2. Temporários: Mutirões de atendimento ao eleitor no período de final de cadastro, dentre outros;
2. Conexão entre a sede do **TRE/CE** e a **Internet**;
3. Conexão entre **unidades móveis** e a sede do **TRE/CE**:
  1. Permanentes: Unidade Móvel (ônibus) e Atendimento Itinerante; e
  2. Temporários: Apuração descentralizada, dentre outros.

### 3.1 OBSERVÂNCIA AOS NORMATIVOS INTERNOS E EXTERNOS

A contratada deve observar os preceitos de Segurança da Informação estabelecidos na Política de Segurança da Informação - PSI deste Regional, instituída através da [Resolução nº 920, de 24/10/2022](#), em linha com a Política de Segurança da Informação (PSI) da Justiça Eleitoral, [Resolução TSE nº 23.644, de 01/07/2021](#) e por fim, com o preceituado na Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (ENSEC-PJ), instituída pelo Conselho Nacional de Justiça através da [Resolução 396, de 07/06/2021](#). Práticas de mercado e normas de instituições acreditadas podem ser utilizadas, desde que em linha com o normativo citado.

Os atores que se propuserem a prestar o serviço a ser contratado, devem observar as diretrizes elencadas na [Lei nº 4.117, de 27/08/1962](#) (Código Brasileiro de Telecomunicações) e na [Lei nº 9.472, de 16/07/97](#) (Lei Geral de Telecomunicações - LGT), obedecendo às normas afetas ao tema expedidas pela Agência Nacional de Telecomunicações. O planejamento de implantação dos serviços deve prever a observância aos princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil, tudo em conformidade com a [Lei nº 12.965, de 23/04/2014](#) (Marco Civil da Internet).

### 3.2 PADRÕES DE QUALIDADE

#### 3.2.1 Requisitos Gerais

- Cabe à Contratada:
  - Fornecer os meios de comunicação para implementar a conexão entre os Cartórios Eleitorais, Postos de Atendimento ao Eleitor e demais Unidades Administrativas ao TRE/CE, entre a sede o TRE/CE e a internet e entre as unidades móveis e a sede do TRE/CE conforme especificação;
  - Executar todos os serviços de instalação, configuração de equipamento e rotas, integração, testes de funcionamento e operação de todos os enlaces em atendimento ao especificado neste Termo de Referência;
  - Garantir o sigilo e a inviolabilidade dos dados trafegados em sua rede;
  - Fornecer, em forma de comodato, todos os insumos necessários para o correto funcionamento das conexões, devidamente interconectados e capazes de operar com a rede local do respectivo site, sem necessidade de aquisição de novos insumos pela contratante;
    - Ao término do contrato os insumos fornecidos em comodato deverão ser devolvidos à contratada no estado em que estiverem;
- As conexões, quando terrestres, devem ser implementadas por meio de fibra óptica;
- Para atender aos critérios de disponibilidade, a contratante exige que a contratada possua ou monte fora das dependências do TRE/CE, central de relacionamento com infraestrutura de atendimento local e de comunicação, disponibilizando no mínimo, número de telefone fixo, site e endereço de correio eletrônico para a abertura de chamado;
- Após a abertura de chamado ou qualquer pedido de informação, a contratada deve responder com intervalo máximo de 1 hora, fornecendo dados de protocolo ou andamento das atividades de suporte;
- O horário para execução destes serviços deve ser acordado entre o contratante e a contratada;
- Por ocasião de renovação contratual ou reajuste, a depender de viabilidade técnica da contratada, as taxas mínimas mencionadas nos grupos deste documento poderão ser aumentadas;
- Não deve haver qualquer tipo de restrição de uso, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem limite de quantidade de dados trafegados, nem restrição de tipo de dados trafegados, porta lógica ou serviço, devendo ser considerada a banda disponível em cada acesso. Nos períodos definidos como final de alistamento, dia de eleição ou consulta popular, a Contratada deverá disponibilizar um técnico para a sede do TRE-CE, por até uma semana, após ser notificada com antecedência de 01 (um) mês pela Contratante, a fim de resolver eventuais problemas na sede e cartórios eleitorais. A Contratante poderá ainda solicitar um número de telefone direto com o intuito de agilizar os trâmites com vistas a corrigir eventuais problemas nos links de comunicação para os dias que antecederem o dia da eleição ou consulta popular ou final de alistamento. Registre-se que tal serviço deverá estar embutido no preço da contratação.

#### 3.2.2 Conexão entre unidades remotas e a sede do TRE/CE

O modelo atual não prevê a existência de links backup. Quando da indisponibilidade do enlace, as atividades das unidades atendidas ficam prejudicadas de modo que o atendimento ao eleitor e uso dos sistemas fica suspenso.

Em paralelo, os Cartórios Eleitorais disponibilizam acesso à internet aos eleitores que procuram atendimento. As unidades remotas, objeto do item, são caracterizadas sob duas abordagens:

- A primeira é caracterizada por unidades remotas permanentes, a exemplo de Cartórios Eleitorais e Postos de Atendimento ao Eleitor. Esses enlaces são disponibilizados de forma permanente ao longo da contratação. Serão contabilizados por unidade. Cada unidade representa uma localidade a ser atendida;
- A segunda abordagem é para atendimento a unidades remotas com funcionamento temporário, (como exemplo o final de alistamento) mas que requerem uma solução de comunicação robusta. Serão contabilizadas em unidades. Cada unidade representa o funcionamento do link por 30(trinta) dias.

Considerada análise de disponibilidade dos enlaces da contratação vigente, e as dificuldades decorrentes da não disponibilidade de redundância dos enlaces contratados, as unidades remotas deverão ser atendidas por dois links distintos e gerenciados para garantir a máxima disponibilidade e performance:

O primeiro, e principal, será o Serviço de Rede Privada Corporativa MPLS, e objetiva estabelecer a conexão entre a unidade remota e a sede do TRE.

- As velocidades do Serviço de Rede Privada Corporativa serão de 60 Mbps ou 40 Mbps. A velocidade exata a ser provisionada

para cada unidade remota será definida individualmente no item de contratação correspondente àquela localidade, de acordo com seus requisitos específicos.

- Deve ser um Serviço de Rede Privada Corporativa de alta performance, provido obrigatoriamente por meio de fibra óptica, com garantia de banda simétrica (mesmas velocidades de upload e download e CIR = 100% do contratado), assegurando latência (média horária) de até 25 ms entre o CPE e o concentrador MPLS, disponibilidade maior que 99%, jitter máximo de 5 ms e perda de pacotes máxima de 0,05%.
- A aferição dos parâmetros técnicos do Serviço de Rede Privada Corporativa MPLS obedecerá à seguinte metodologia: as medições serão com frequência de 1 (uma) medição a cada 5 (cinco) minutos. Os parâmetros de latência, jitter serão calculados como média aritmética das medições de cada janela de 1 (uma) hora, sendo o teto contratual aplicável a esta média horária. O ponto de origem será o CPE instalado na unidade remota e o ponto de destino será o concentrador MPLS na sede do TRE/CE. A disponibilidade será calculada mensalmente, conforme critérios definidos no item 11.1.1 Acordo de Níveis de Serviço.
- A CONTRATADA fornecerá mensalmente, relatório gerencial de desempenho do Serviço de Rede Privada Corporativa MPLS, com base nos dados brutos, a serem extraídos com granularidade mínima de 5 (cinco) minutos por link, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao período de apuração. O relatório deverá conter obrigatoriamente: latência, jitter, perda de pacotes e disponibilidade por link, além do registro de todos os eventos de indisponibilidade ocorridos no período com hora de início, hora de fim e causa identificada e deve ser acompanhado dos dados brutos obtidos em formato CSV.
- A conexão deverá garantir o completo isolamento lógico e a segurança do tráfego de dados. Este requisito deve ser atendido por meio da rede MPLS da licitante, utilizando VRFs (Virtual Routing and Forwarding) dedicadas ou VLANs para L2VPNs, assegurando que não haja vazamento de rotas ou dados entre clientes.
- Todos os equipamentos e acessórios necessários ao funcionamento do link devem ser disponibilizados pela operadora, incluindo um roteador empresarial "CPE" (Customer Premises Equipment) na unidade remota. Este CPE deverá possuir pelo menos três (3) interfaces de rede com suporte mínimo de 1 Gbps cada, sendo uma para a conexão MPLS, uma para a conexão do link de contingência e uma RJ45 para a LAN, suporte obrigatório a roteamento dinâmico, capacidade de aplicar e honrar políticas de QoS, monitoramento via SNMP v2 e v3 além de funcionalidade para gestão do failover automático para o túnel de contingência baseado em métricas de performance (latência, jitter e perda).
- Este enlace (MPLS) será o principal. O gerenciamento da redundância será feito pelo CPE, que atuará como roteador principal e controlador. O CPE fará a seleção automática de rota conforme critérios de desempenho (como latência, perda e jitter), e em caso de falha no link principal do serviço MPLS, o CPE deverá estabelecer automaticamente um túnel de contingência utilizando o segundo enlace.

O segundo enlace, denominado Serviço de Acesso à Internet Multitecnologia de 50 Mbps, vai funcionar como enlace de contingência para a Rede Privada Corporativa:

- A conexão de internet multitecnologia será usada pelo CPE para estabelecer automaticamente um túnel de contingência em caso de falha no link principal MPLS, assegurando a continuidade da comunicação e a resiliência da Rede Privada Corporativa.
- A gestão do tráfego e o chaveamento entre os enlaces em caso de falha ou degradação de um deles deverão ser feitos de maneira automática e transparente pelo equipamento CPE (controlador), sem a necessidade de intervenção por parte da CONTRATANTE.
- A interconexão entre as localidades será realizada por meio de um túnel de rede privada, cujo objetivo é o isolamento lógico do tráfego sobre a rede pública. A confidencialidade e a integridade dos dados são garantidas por uma camada de criptografia externa, já implementada nos firewalls do CONTRATANTE.
- A arquitetura de segurança é implementada por Firewalls instalados em ambas as extremidades da comunicação — um na borda de cada unidade remota e outro na borda da sede do TRE/CE — formando um túnel VPN criptografado de ponta a ponta. O Firewall da unidade remota criptografa todo o tráfego antes de sua saída pela interface de rede, e o Firewall da sede descriptografa o tráfego ao recebê-lo, garantindo que os dados do CONTRATANTE nunca trafeguem em texto claro fora das redes internas das duas pontas, independentemente do enlace ativo.
- Para prevenir a degradação de desempenho associada à dupla criptografia (como a fragmentação excessiva de pacotes e o aumento da latência), a solução de tunelamento proposta deve ser isenta de criptografia nativa. Exige-se um protocolo que realize exclusivamente o encapsulamento de pacotes, permitindo o transporte transparente de tráfego IP. O protocolo GRE (Generic Routing Encapsulation) é citado como um exemplo que atende a este requisito.
- O túnel de contingência deverá ser estabelecido entre o CPE da unidade remota e um equipamento de borda da CONTRATADA com endereço IP público fixo, definido antes da assinatura do contrato e imutável durante toda a vigência contratual. Nesse equipamento o túnel será desencapsulado e o tráfego encaminhado pela rede privada da CONTRATADA até o concentrador na sede do TRE/CE, convergindo com o caminho do enlace MPLS principal. A infraestrutura de backbone utilizada para esse encaminhamento deverá ser fisicamente distinta da utilizada pelo enlace MPLS, de forma a garantir que uma falha no backbone da CONTRATADA não comprometa simultaneamente os dois enlaces.
- A configuração da solução deve ser otimizada para operar de forma eficiente em links de internet pública. É mandatório que o MTU do túnel seja cuidadosamente ajustado para evitar a fragmentação de pacotes. Este ajuste deve levar em conta o overhead gerado pelos cabeçalhos do protocolo de encapsulamento, assegurando a máxima eficiência e a integridade da transmissão de dados.
- As tecnologias admitidas são: LTE 4G, FWA 5G, Satélites (LEO) e Fibra Óptica. Caso a CONTRATADA opte pela Fibra Óptica, deverá apresentar arquivo KMZ comprovando que as rotas físicas dos enlaces (principal e multitecnologia) são totalmente distintas no trajeto entre o prédio da operadora (POP) e a unidade da CONTRATANTE.
- Caso a CONTRATADA opte por LTE 4G, FWA 5G ou Satélites (LEO), o equipamento de acesso a ser utilizado deverá ser obrigatoriamente do tipo Outdoor, projetado para suportar as mais diversas condições climáticas e ambientais.
- O serviço poderá ser assimétrico, com velocidades de download e upload distintas. As garantias mínimas de banda (percentual e velocidade) para cada tecnologia estão especificadas na tabela de métricas deste documento e deverão ser estritamente cumpridas.
- Este enlace também deverá prover endereçamento IPv4 e IPv6 fixo, válido, público, não sendo permitido o uso de endereços privados (RFC 1918), nem da faixa reservada para CGNAT (RFC 6598), nem qualquer mecanismo de compartilhamento de endereço IP entre múltiplos clientes.
- É facultada à CONTRATADA a subcontratação dos serviços, nos termos da legislação aplicável.
- A CONTRATADA deverá garantir os seguintes parâmetros técnicos mínimos para cada tipo de link contratado, conforme especificado na tabela abaixo:

Tabela 3 - Parâmetros Técnicos para cada tipo de link (multitecnologia)

| Métrica                      | Tecnologia |         |                |              |
|------------------------------|------------|---------|----------------|--------------|
|                              | 4G LTE     | FWA 5G  | Satélite (LEO) | Fibra Óptica |
| Latência Máxima              | 70 ms      | 50 ms   | 100 ms         | 30 ms        |
| Jitter Máximo                | 20 ms      | 15 ms   | 30 ms          | 10 ms        |
| Perda de Pacotes             | ≤ 1%       | ≤ 0,5%  | ≤ 1%           | ≤ 0,5%       |
| Disponibilidade              | ≥ 98,5%    | ≥ 98,5% | ≥ 98,5%        | ≥ 98,5%      |
| Garantia de Banda (Download) | 50%        | 80%     | 80%            | 80%          |
| Garantia de Banda (Upload)   | 20%        | 20%     | 10%            | 50%          |

\*Tabela de métricas

- A aferição dos parâmetros técnicos definidos na Tabela 3 obedecerá à seguinte metodologia: as medições serão realizadas com frequência de 1 (uma) medição a cada 5 (cinco) minutos. Os parâmetros de latência e jitter serão calculados como média aritmética das medições de cada janela de 1 (uma) hora, sendo o teto contratual aplicável a esta média horária e não a medições individuais. A perda de pacotes será apurada mensalmente sobre o total de pacotes transmitidos no período. O ponto de origem será o CPE instalado na unidade remota e o ponto de destino será um servidor de referência com IP fixo localizado em Fortaleza/CE, definido formalmente após a assinatura do contrato e imutável durante toda a vigência contratual. A CONTRATADA fornecerá mensalmente, relatório gerencial de desempenho do Serviço de Rede Privada Corporativa MPLS, com base nos dados brutos, a serem extraídos com granularidade mínima de 5 (cinco) minutos por link, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao período de apuração. O relatório deverá conter obrigatoriamente: latência, jitter, perda de pacotes e disponibilidade por link, além do registro de todos os eventos de indisponibilidade ocorridos no período com hora de início, hora de fim e causa identificada e deve ser acompanhado dos dados brutos obtidos em formato CSV

Para assegurar uma comunicação de alta resiliência, a conexão entre cada unidade remota e a sede do TRE/CE é implementada em uma arquitetura redundante, garantindo uma disponibilidade global mínima de 99,9%, calculada como o percentual de tempo em que ao menos um dos dois enlaces está disponível e operacional, apurado mensalmente por link. Este objetivo será alcançado pela operação combinada do enlace principal com disponibilidade individual maior que 99% e o enlace secundário (provido pelo serviço "Internet Multitecnologia") com disponibilidade mínima de 98,5%

A CONTRATADA deverá prover acesso a dashboard online para monitoramento centralizado de ambos os enlaces (primário e secundário), atendendo aos seguintes requisitos mínimos: a) Visibilidade em tempo real de todos os parâmetros de SLA por link — disponibilidade, latência, jitter e perda de pacotes — com atualização máxima a cada 5 (cinco) minutos; b) Retenção histórica mínima de 12 (doze) meses com granularidade de 5 (cinco) minutos, com exportação de dados em formato CSV ou JSON; c) Registro histórico de eventos de indisponibilidade e de chaveamento entre os enlaces, com data, hora, duração e causa do evento; d) Alertas automáticos ao fiscal do contrato em até 15 (quinze) minutos após detecção de indisponibilidade ou violação de SLA; e) Acesso via navegador web, sem instalação de software, com credenciais sob controle da CONTRATANTE.

O monitoramento de ambos os enlaces deverá ser realizado de forma proativa pela CONTRATADA por meio de Central de Operações de Rede (NOC) e Central de Atendimento ao Cliente (CAC) próprios, com equipe técnica especializada disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, de modo que as ocorrências sejam identificadas e tratadas sem necessidade de intervenção da CONTRATANTE. Para os casos de indisponibilidade, tanto dos enlaces principais, quanto dos enlaces secundários, as tratativas devem ser documentadas e acompanhadas através de abertura de chamados internos, devendo a CONTRATADA informar seu andamento, até a resolução, à CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá disponibilizar canal de atendimento direto ao fiscal do contrato, com tempo de resposta máximo de 30 (trinta) minutos após o acionamento, para os casos de não resolução de interrupções após a ação do monitoramento proativo.

#### Infraestrutura da Sede (Concentradores)

- O Concentrador na sede deve oferecer redundância de equipamentos;
- O failover entre os equipamentos redundantes do concentrador deverá ser automático e transparente, sem intervenção da CONTRATANTE, com tempo máximo de convergência de 60 (sessenta) segundos.
- Deve comportar o tráfego oriundo dos pontos remotos, com capacidade de tráfego agregado mínima equivalente ao somatório das bandas contratadas de todos os enlaces ativos simultaneamente, sem degradação de desempenho.
- A entrega do serviço deverá ser realizada de forma redundante, conectando os concentradores da operadora a dois switches redundantes do TRE-CE. A interface de conexão em ambos os pontos deverá ser, obrigatoriamente, 10GBASE-T (RJ45) no ponto de entrega ao TRE-CE, sendo de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA garantir a compatibilidade de seus equipamentos e eventuais transceivers ou conversores necessários para adequação à interface exigida, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

Considerando a extensão do objeto, que prevê a instalação de dois links por unidade em todas as localidades que dispõem de unidade remota da Contratante, deve ser elaborado cronograma de transição para instalação dos links, de modo que a desativação do enlace remoto fornecido pela atual contratação (contratos 28 e 29/2020) só seja procedida após a instalação e validação dos novos enlaces disponibilizados pela nova contratação.

Durante a vigência contratual, especialmente nos momentos de prorrogação, a CONTRATANTE poderá propor a alteração qualitativa do objeto para ampliação da velocidade contratada (upgrade tecnológico), mantendo-se o valor financeiro do contrato ou ajustando-o proporcionalmente, condicionado à realização de pesquisa de mercado que comprove que o preço do Mbps praticado no mercado sofreu redução, garantindo-se assim a vantajosidade econômica e a eficiência técnica para a Administração, em conformidade com o art. 124, inciso I, alínea 'a' e art. 132 da Lei nº 14.133/2021.

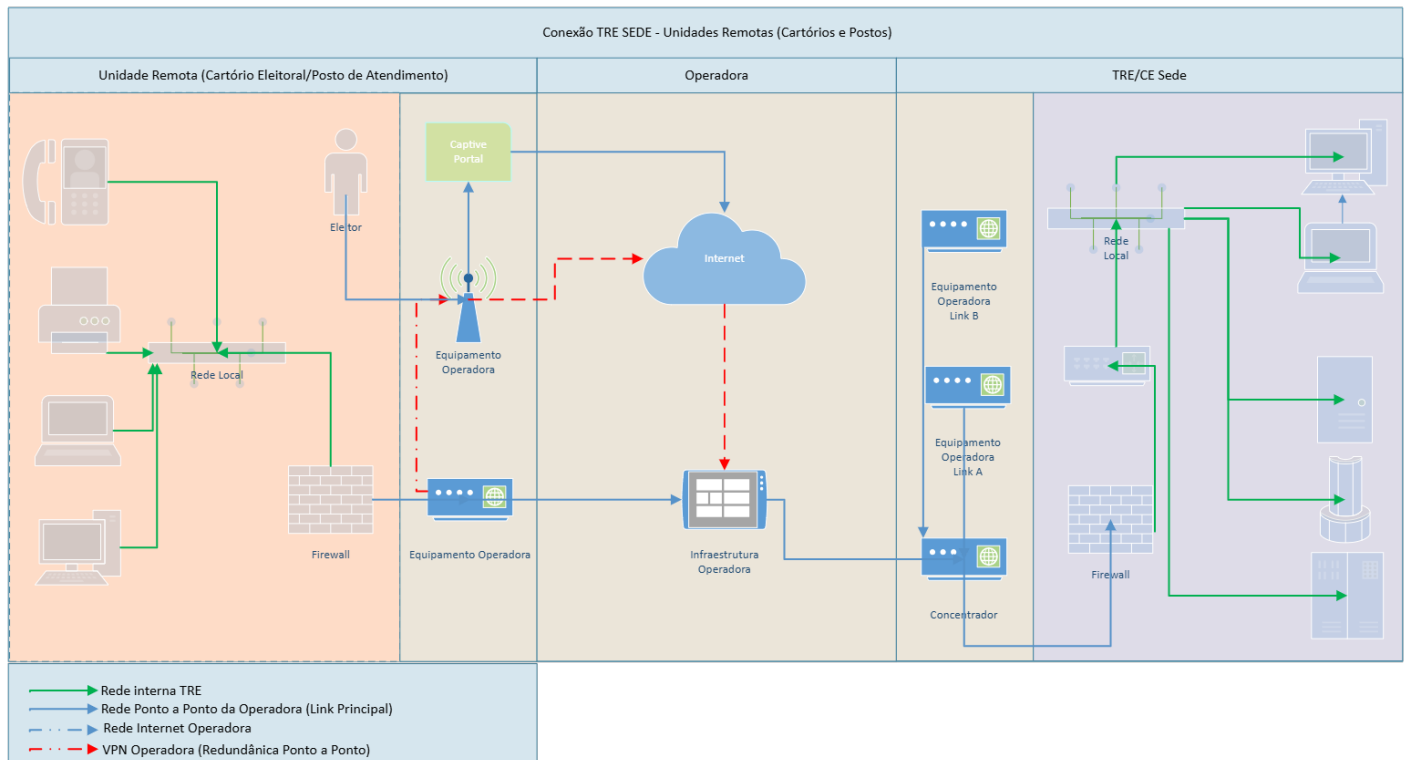
#### 3.2.2.1 Serviço de Rede Sem Fio Interno com Segurança (Acesso ao Público)

Nas unidades remotas, paralelamente à solução de conectividade corporativa (item 3.2.1), deverá ser provido um serviço de acesso à internet para o público (eleitores), que utilizará o Serviço de acesso à Internet Multitecnologia de 50 Mbps como link de saída.

Este serviço deverá atender aos seguintes requisitos:

- A CONTRATADA será responsável por toda infraestrutura, incluindo planejamento, instalação, cabeamento estruturado e fornecimento dos pontos de acesso (APs). Os equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, não listados como fim de vida (end-of-life) ou fim de suporte (end-of-support) pelo fabricante na data da proposta, homologados pela ANATEL e certificados pela Wi-Fi Alliance. Caso os APs e o CPE sejam de fabricantes diferentes, a CONTRATADA será responsável por solucionar, às suas expensas, quaisquer incompatibilidades que surjam durante a execução do contrato — inclusive as originadas por atualizações de firmware —, sem que isso enseje prorrogação de prazo ou acréscimo ao valor contratual.
- Os APs deverão suportar os padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6), operar simultaneamente nas faixas de 2,4 GHz e 5 GHz, e suportar MU-MIMO e OFDMA.
- O acesso à internet por parte do público deverá ser precedido de cadastro, mediante a disponibilização, pela CONTRATADA, de um portal cativo externo que possibilite a identificação do usuário via CPF, Nome Completo, e Data de Nascimento, e Telefone com verificação por SMS, ou autenticação via Gov.br.
- A CONTRATADA deverá manter sob sua guarda os registros de conexão (logs), nos termos do art. 13 da Lei n.º 12.965/2014 (Marco Civil da Internet) e em conformidade com a Lei n.º 13.709/2018 (LGPD), pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses. O acesso aos registros será disponibilizado à CONTRATANTE por meio de portal com autenticação, sendo os registros exportáveis em formato aberto (CSV ou JSON). No prazo de 30 dias antes do término ou rescisão contratual, a CONTRATADA deverá entregar a totalidade dos registros armazenados à CONTRATANTE e emitir declaração de destruição segura das cópias remanescentes, em conformidade com o art. 16 da LGPD.
- A rede de acesso público deverá possuir completa segregação lógica e de segurança da rede corporativa do TRE/CE, sendo o tráfego dos usuários direcionado diretamente para a internet, preferencialmente em modo Bridge (Local Switching) ou melhor solução, sem qualquer comunicação com os ativos de rede da CONTRATANTE. A efetividade da segregação deverá ser demonstrada mediante documentação técnica aprovada pela CONTRATANTE antes do início da operação.
- O CPE deverá ser configurado com políticas de Qualidade de Serviço (QoS) estritas no enlace de Internet Multitecnologia. Em situação de contingência, o tráfego do túnel GRE corporativo deverá ter prioridade absoluta sobre o tráfego de acesso público, sendo o tráfego público limitado de forma a não comprometer o desempenho da rede corporativa em nenhuma circunstância.

**Figura 1: Conexão entre unidades remotas e a sede do TRE/CE**



### 3.2.3 Serviço de Internet Dedicada (Conexão Sede TRE/CE)

São necessários 2 (dois) links para acesso à internet, com 2Gbps de velocidade cada, que trabalhando de forma agregada disponibilizem 4Gbps;

A CONTRATADA deverá fornecer endereçamento IPv4 e IPv6 fixo, válido e público. Devem ser disponibilizados, no mínimo, um bloco IPv4 /28 (contendo 12 (doze) endereços válidos e sequenciais), de uso exclusivo do CONTRATANTE. Os IPs devem estar disponíveis caso qualquer dos links apresente indisponibilidade. Não será permitido o uso de endereçamentos privados (RFC 1918), nem da faixa reservada para CGNAT (RFC 6598 — bloco 100.64.0.0/10), nem qualquer mecanismo de compartilhamento de endereço IP entre múltiplos clientes (NAT/CGNAT), devendo todos os endereços do bloco contratado ser exclusivos e diretamente roteáveis na internet pública.

A contratada deverá disponibilizar ambos os enlaces, assegurando que operem em infraestrutura independente, de modo a impedir a ocorrência de falha simultânea. Caso não possua condições técnicas para garantir tal requisito, será facultada a subcontratação do segundo enlace, desde que mantidas as características e níveis de serviço previstos no contrato.

Os enlaces de fibra óptica devem ser independentes, partindo de POPs (Pontos de Presença) distintos. Para assegurar a ausência de ponto único de falha (SPOF) e garantir a disponibilidade de 99,99%, a LICITANTE deverá apresentar o esboço da rota (KMZ) demonstrando que os enlaces partem de POPs geograficamente distintos e convergem para a sede do TRE por caminhos fisicamente separados.

A CONTRATADA deverá comprovar possuir acordo formal de compartilhamento de postes com a concessionária de energia elétrica ou, alternativamente, apresentar declaração de posse de infraestrutura própria (dutos, postes ou rede subterrânea) na localidade de instalação do

serviço.

O endereço de disponibilização dos links, sede do TRE/CE é Rua Dr. Pontes Neto 800, Bairro Eng. Luciano Cavalcante, Fortaleza - CE.

A contratada deve disponibilizar todos os equipamentos e acessórios necessários para comportar os enlaces de fibra óptica, garantindo redundância e a capacidade de realizar balanceamento de carga;

A CONTRATADA deverá comprovar presença em, no mínimo, 2 (dois) Pontos de Troca de Tráfego (IX) do ix.br, sendo um deles obrigatoriamente o ix.br - Fortaleza. Alternativamente, será aceita a comprovação de presença no IX de Fortaleza e acordos de peering privado (PNI) com, no mínimo, 2 (dois) outros sistemas autônomos de grande relevância nacional.;

A CONTRATADA deverá comprovar que possui conectividade resiliente com a internet global, o que pode ser demonstrado por uma das seguintes formas: pela interligação direta e exclusiva (peering) com, no mínimo, 2 (dois) sistemas autônomos (AS) de Tier 1 ou Tier 2 reconhecidos globalmente (RFC 1930); ou, alternativamente, pela contratação de trânsito IP de, no mínimo, 2 (duas) operadoras Tier-1 ou Tier-2 distintas e igualmente reconhecidas globalmente.

A CONTRATADA deverá garantir uma solução de proteção contra ataques de Negação de Serviço (DDoS) com capacidade de mitigação de, no mínimo, 200 Gbps em território nacional e 200 Gbps em tráfego internacional. A CONTRATADA é responsável pela eficácia da proteção e deverá apresentar a documentação técnica (declaração, contrato de serviço ou datasheet) que comprove a capacidade de mitigação contratada.

A CONTRATADA deverá comprovar a existência de uma Central de Operações de Rede (NOC) e uma Central de Atendimento ao Cliente (CAC) 24 horas por dia, 7 dias por semana, com equipe técnica própria e especializada, capaz de realizar monitoramento proativo da rede.

Dentre outras aplicações, o link contratado deverá prover acesso à internet ao público visitante deste TRE/CE, disponibilizada por dois dos IPs válidos entregues em equipamento da operadora (roteador) que realize o compartilhamento de internet com recursos de NAT e DHCP, com redes distribuíveis configuráveis, com ip's não válidos, para ser interligado a infraestrutura de rede wireless, já existente, que hoje provê acesso aos visitantes do TRE-CE. A contratada deve fornecer portal de autenticação aos usuários desses serviços (captive portal) no equipamento que realiza o NAT e DHCP. Devem ser observadas as seguintes especificações:

1. Configuração de Rede: O serviço será disponibilizado por meio de dois IPs válidos, configurados em um roteador de propriedade da operadora.
2. Gerenciamento de Tráfego: Este roteador deve realizar o compartilhamento da conexão utilizando recursos de NAT e DHCP, permitindo a configuração de redes distribuíveis.
3. Integração: O equipamento será interligado à infraestrutura de rede wireless já existente no Tribunal. Sendo utilizado para registro e autenticação das conexões oriundas de nossa rede pública de visitantes das instalações do TRE-CE.
4. Autenticação: A contratada deverá fornecer e configurar um portal de autenticação (captive portal) diretamente no roteador responsável pelo NAT e DHCP, para controle de acesso dos usuários. O serviço deve obrigatoriamente realizar:
  - Coleta de Dados: Cadastro prévio contendo Nome, CPF, RG e e-mail.
  - Validação de Identidade: Sistema de confirmação de cadastro via SMS ou e-mail (Token/Link de ativação) antes da liberação definitiva do acesso.
  - Gestão de Acessos: Registro desses dados para fins de auditoria e controle de usuários.

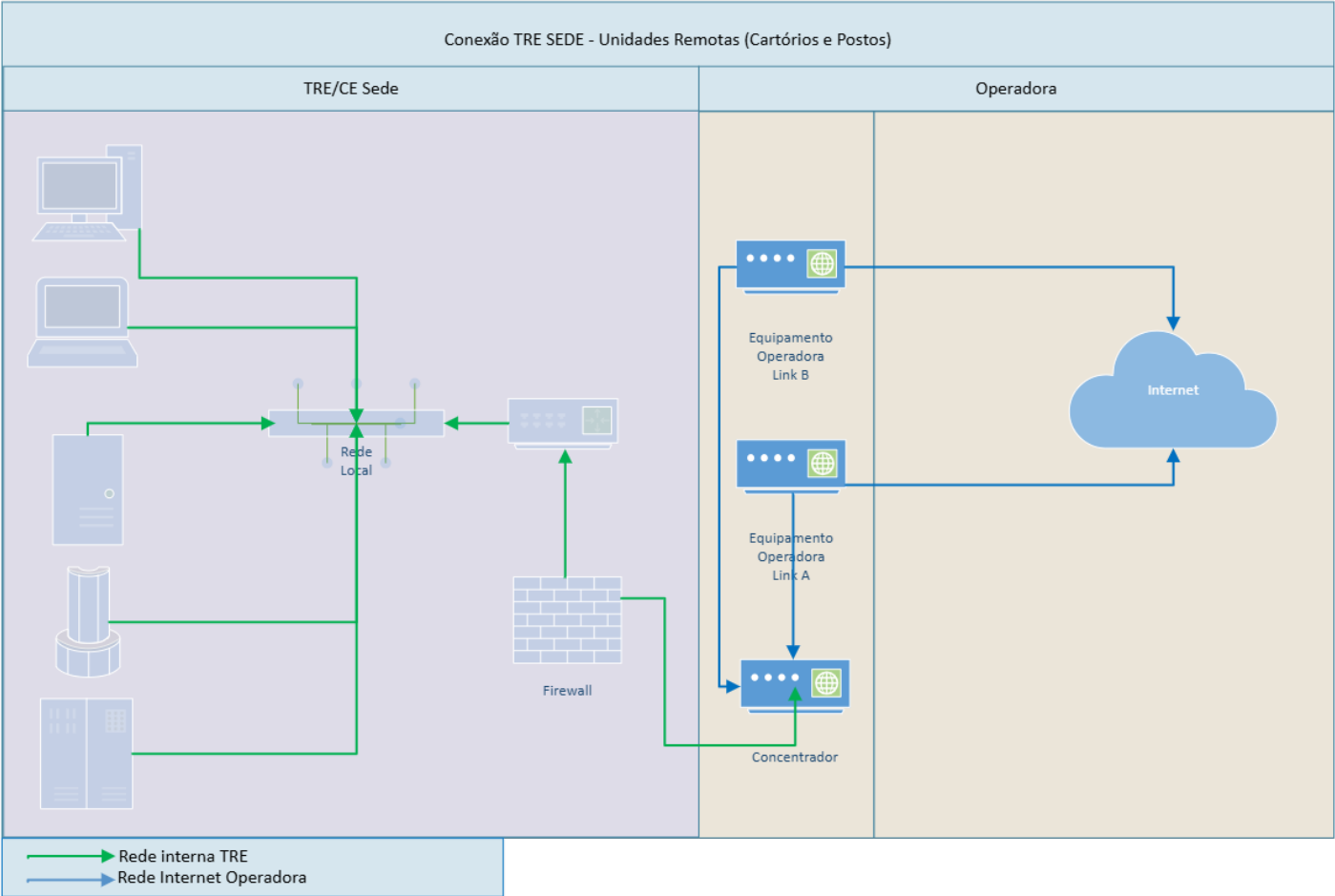
Os serviços devem estar disponíveis no regime de 24x7 (24 horas por dia e 7 dias por semana);

Deve ser exigida disponibilidade de 99,99% no conjunto de links, calculada como o percentual de tempo em que ao menos um dos dois enlaces está disponível e operacional, apurado mensalmente por link.

Deve ser exigida disponibilidade de 99,00% nos links individuais;

A velocidade contratada pode ser repactuada (acrescida) ao longo da vigência do contrato, nos períodos de reajuste contratual, considerando que a evolução tecnológica do segmento avança em passo superior ao da evolução de preços de mercado;

**Figura 2: Conexão entre a sede do TRE/CE e a Internet**



**3.2.4 Serviço de Conectividade Móvel (Unidades Itinerantes)**

A conexão às unidades de atendimento itinerante, objeto do item, são caracterizadas sob duas abordagens:

- A primeira é caracterizada por unidades de atendimento itinerante permanentes, a exemplo da Unidade Móvel de Atendimento ao Eleitor (ônibus). Esses enlaces são disponibilizados de forma permanente ao longo da contratação.
- A segunda abordagem é para atendimento itinerante com funcionamento temporário. Objetivam atender ações itinerantes, postos de transmissão descentralizada, dentre outros. Serão contabilizados em unidade. Cada unidade representa o funcionamento do link por 30(trinta) dias;

A solução deverá atender aos seguintes requisitos:

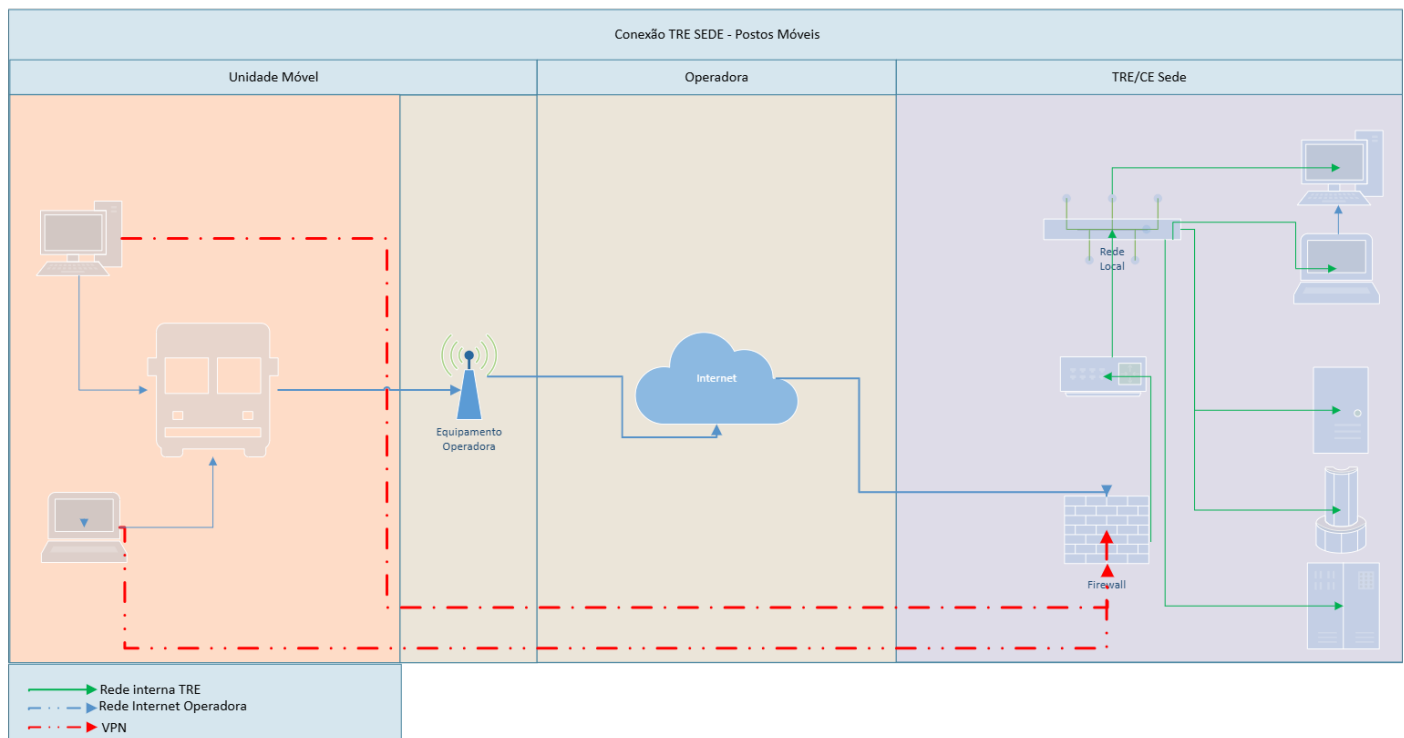
- Deverão prover acesso à internet por meio de tecnologia de telefonia móvel, admitindo-se as tecnologias LTE 4G ou FWA 5G;
- O serviço de acesso deverá permitir acesso à internet de forma assimétrica, com velocidade nominal de 50 Mbps;
- Deve possibilitar uso do tipo "plug&play" (ligar e usar), sem necessitar de instalação por parte da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá fornecer roteador 4G/5G com interface WiFi integrada, suporte ao padrão IEEE 802.11ac (WiFi 5) ou superior, operação dual band (2,4 GHz e 5 GHz), capacidade mínima de 20 (vinte) conexões simultâneas e criptografia WPA2 ou superior, pronto para uso, sem necessidade de configuração por parte da CONTRATANTE.
- Deve oferecer cobertura completa em Fortaleza e Região Metropolitana, e nas sedes dos demais municípios de Estado do Ceará;
- A CONTRATADA deverá garantir os seguintes parâmetros técnicos mínimos para cada tipo de link contratado, conforme especificado na tabela abaixo:

Tabela 4 - Parâmetros Técnicos para cada tipo de link (conectividade móvel)

| Métrica                      | Tecnologia |         |
|------------------------------|------------|---------|
|                              | 4G LTE     | FWA 5G  |
| Latência Máxima              | 70ms       | 50ms    |
| Jitter Máximo                | 20ms       | 15ms    |
| Perda de Pacotes             | ≤ 1%       | ≤ 0,5%  |
| Disponibilidade              | ≥ 98,5%    | ≥ 98,5% |
| Garantia de Banda (Download) | 50%        | 80%     |
| Garantia de Banda (Upload)   | 20%        | 20%     |

- Durante a vigência contratual, especialmente nos momentos de prorrogação, a CONTRATANTE poderá propor a alteração qualitativa do objeto para ampliação da velocidade contratada (upgrade tecnológico), mantendo-se o valor financeiro do contrato ou ajustando-o proporcionalmente, condicionado à realização de pesquisa de mercado que comprove que o preço do Mbps praticado no mercado sofreu redução, garantindo-se assim a vantajosidade econômica e a eficiência técnica para a Administração, em conformidade com o art. 124, inciso I, alínea 'a' e art. 132 da Lei nº 14.133/2021.

**Figura 3: Conexão entre unidades móveis e a sede do TRE/CE**



### 3.3 Transição Contratual

Com o propósito de manter a continuidade da prestação dos serviços, é fundamental realizar uma transição contratual adequada para garantir a continuidade de sua prestação. A transição contratual, deve prever:

- Cronograma de atividades com percentuais de links instalados ao longo de período de transição;
  - O cronograma, além do calendário, deve atribuir **responsabilidades e definir procedimentos padronizados** para orientar a transição e o encerramento dos contratos;
- O período de desmobilização, ao final do contrato, será em linha com o calendário de instalações da nova contratação, de modo que o pagamento, nesse período, vai observar o número de links operacionais, até a desmobilização completa do contrato;
- Os equipamentos disponibilizados pela Contratada devem ser recolhidos à medida das desinstalações;
- A equipe de gestão do contrato deve documentar a fase de transição, de modo a promover recursos baseados nos fatos a futuras aquisições.

Para os enlaces do Grupo 1, o calendário de instalações deve contemplar a implantação completa por parte da contratada até o final da vigência da contratação atual (junho/2026).

## 4. Requisitos da contratação

### 4.1 Requisitos Normativos Internos e Externos

A solução deve observar os preceitos de Segurança da Informação estabelecidos na Política de Segurança da Informação - PSI deste Regional, instituída através da [Resolução nº 920, de 24/10/2022](#), em linha com a Política de Segurança da Informação (PSI) da Justiça Eleitoral, [Resolução TSE nº 23.644, de 01/07/2021](#) e por fim, com o preceituado na Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (ENSEC-PJ), instituída pelo Conselho Nacional de Justiça através da [Resolução 396, de 07/06/2021](#). Práticas de mercado e normas de instituições acreditadas podem ser utilizadas, desde que em linha com o normativo citado.

Os canais de dados a serem contratados devem ser propostos a partir de cenário que respeite o preceituado na [Programa de Privacidade e Segurança da Informação](#) deste órgão, na Política de Tratamento e Proteção de Dados Pessoais no âmbito do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, instituída pela [Resolução nº 892, de 18/07/2022](#), e na [Lei nº 13.709, de 14/08/2018](#), Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Dada a importância estratégica da demanda, a gestão de riscos deve observar os **riscos estratégicos, operacionais, de comunicação, de conformidade e de integridade**, resguardados os princípios estabelecidos na Política de Gestão de Riscos da Justiça Eleitoral do Ceará, [Resolução nº 563, de 04/08/2014](#), alterada pela [Resolução nº 906, de 08/09/2022](#):

#### CAPÍTULO II

#### DOS PRINCÍPIOS DE GESTÃO DE RISCOS

Art. 3º A gestão de riscos adotada pela Justiça Eleitoral do Ceará observará os seguintes princípios:

- criar e proteger valores institucionais;
- ser parte integrante dos processos organizacionais;
- ser parte da tomada de decisões;
- abordar explicitamente a incerteza;
- ser sistemática, estruturada e oportuna;
- ser baseada nas melhores informações disponíveis;
- estar alinhada ao contexto e ao perfil de risco da instituição;
- considerar fatores humanos e culturais;
- ser transparente e inclusiva;

- X - ser dinâmica, iterativa e capaz de reagir a mudanças;
- XI - facilitar a melhoria contínua da organização

Devem ser respeitados o conjunto de procedimentos e as operações técnicas referentes à produção, à tramitação, ao uso, à avaliação e ao arquivamento de documentos e processos recebidos e tramitados relacionados à contratação, conforme diretrizes disciplinadas pela [Resolução TRE/CE nº 807, de 05/05/2021](#), que instituiu o Programa de Gestão Documental do TRE/CE, em linha com a Política de Gestão Documental do TRE/CE, Resolução [TRE/CE nº 898, de 18/08/2022](#) e as diretrizes e normas de Gestão de Memória e de Gestão Documental e o Programa Nacional de Gestão Documental e Memória do Poder Judiciário – Proname, instituídos pela [Resolução CNJ nº 324, de 30/05/2020](#). Por fim, devem ser observados os cuidados previstos na [Lei nº 12.527, de 18/11/2011](#) (Lei de Acesso à Informação), que dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal.

Os atores que se propuserem a prestar o serviço a ser contratado, devem observar as diretrizes elencadas na [Lei nº 4.117, de 27/08/1962](#) (Código Brasileiro de Telecomunicações) e na [Lei nº 9.472, de 16/07/97](#) (Lei Geral de Telecomunicações - LGT), obedecendo às normas afetas ao tema expedidas pela Agência Nacional de Telecomunicações. O estudo deve prever a observância aos princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil, tudo em conformidade com a [Lei nº 12.965, de 23/04/2014](#) (Marco Civil da Internet).

## 4.2 Requisitos de Padrões de Qualidade

As necessidades da demanda se desdobram em 03(três) tipos de enlaces a serem contratados:

1. Conexão entre **unidades remotas** e a sede do **TRE/CE**:
  1. Permanentes: Cartórios Eleitorais e Postos de Atendimento ao Eleitor; e
  2. Temporários: Mutirões de atendimento ao eleitor no período de final de cadastro, dentre outros;
2. Conexão entre a sede do **TRE/CE** e a **Internet**;
3. Conexão entre **unidades móveis** e a sede do **TRE/CE**:
  1. Permanentes: Unidade Móvel (ônibus), **polos e sede utilizados para eventos**; e
  2. Temporários: Atendimento Itinerante, apuração descentralizadas, dentre outros.

### 4.2.1 Conexão entre unidades remotas e a sede do TRE/CE

As unidades remotas têm suas conexões com a sede atendidas pelos contratos 28 e 29/2020. O modelo atual não prevê a existência de links backup. Quando da indisponibilidade do enlace, as atividades das unidades atendidas ficam prejudicadas de modo que o atendimento ao eleitor e uso dos sistemas fica suspenso.

Em paralelo, os Cartórios Eleitorais disponibilizam acesso à internet aos eleitores que procuram atendimento. Esse serviço é prestado através dos contratos 07, 18 e 25/2024. As unidades remotas, objeto do item, são caracterizadas sob duas abordagens:

- A primeira é caracterizada por unidades remotas permanentes, a exemplo de Cartórios Eleitorais e Postos de Atendimento ao Eleitor. Esses enlaces são disponibilizados de forma permanente ao longo da contratação. Serão contabilizados por unidade. Cada unidade representa uma localidade a ser atendida;
- A segunda abordagem é para atendimento a unidades remotas com funcionamento temporário, (como exemplo o final de alistamento) mas que requerem uma solução de comunicação robusta. Serão contabilizadas em unidades. Cada unidade representa o funcionamento do link por 30(trinta) dias.

Considerada análise de disponibilidade dos enlaces da contratação vigente, e as dificuldades decorrentes da não disponibilidade de redundância dos enlaces contratados, conforme ilustrado na tabela 1, as unidades remotas deverão ser atendidas por dois links distintos e gerenciados para garantir a máxima disponibilidade e performance:

O primeiro, e principal, será o Serviço de Rede Privada Corporativa MPLS, e objetiva estabelecer a conexão entre a unidade remota e a sede do TRE.

- As velocidades do Serviço de Rede Privada Corporativa serão de 60 Mbps ou 40 Mbps. A velocidade exata a ser provisionada para cada unidade remota será definida individualmente no item de contratação correspondente àquela localidade, de acordo com seus requisitos específicos.
- Deve ser um Serviço de Rede Privada Corporativa de alta performance, provido obrigatoriamente por meio de fibra óptica, com garantia de banda simétrica (mesmas velocidades de upload e download e CIR = 100% do contratado), assegurando latência (média horária) de até 25 ms entre o CPE e o concentrador MPLS, disponibilidade maior que 99%, jitter máximo de 5 ms e perda de pacotes máxima de 0,05%.
- A aferição dos parâmetros técnicos do Serviço de Rede Privada Corporativa MPLS obedecerá à seguinte metodologia: as medições serão com frequência de 1 (uma) medição a cada 5 (cinco) minutos. Os parâmetros de latência, jitter serão calculados como média aritmética das medições de cada janela de 1 (uma) hora, sendo o teto contratual aplicável a esta média horária. O ponto de origem será o CPE instalado na unidade remota e o ponto de destino será o concentrador MPLS na sede do TRE/CE. A disponibilidade será calculada mensalmente, conforme critérios definidos no item 11.1.1 Acordo de Níveis de Serviço.
- A CONTRATADA fornecerá mensalmente, relatório gerencial de desempenho do Serviço de Rede Privada Corporativa MPLS, com base nos dados brutos, a serem extraídos com granularidade mínima de 5 (cinco) minutos por link, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao período de apuração. O relatório deverá conter obrigatoriamente: latência, jitter, perda de pacotes e disponibilidade por link, além do registro de todos os eventos de indisponibilidade ocorridos no período com hora de início, hora de fim e causa identificada e deve ser acompanhado dos dados brutos obtidos em formato CSV.
- A conexão deverá garantir o completo isolamento lógico e a segurança do tráfego de dados. Este requisito deve ser atendido por meio da rede MPLS da licitante, utilizando VRFs (Virtual Routing and Forwarding) dedicadas ou VLANs para L2VPNs, assegurando que não haja vazamento de rotas ou dados entre clientes.
- Todos os equipamentos e acessórios necessários ao funcionamento do link devem ser disponibilizados pela operadora, incluindo um roteador empresarial "CPE" (Customer Premises Equipment) na unidade remota. Este CPE deverá possuir pelo menos três (3) interfaces de rede com suporte mínimo de 1 Gbps cada, sendo uma para a conexão MPLS, uma para a conexão do link de contingência e uma RJ45 para a LAN, suporte obrigatório a roteamento dinâmico, capacidade de aplicar e honrar políticas de QoS, monitoramento via SNMP v2 e v3 além de funcionalidade para gestão do failover automático para o túnel de contingência baseado em métricas de performance (latência, jitter e perda).
- Este enlace (MPLS) será o principal. O gerenciamento da redundância será feito pelo CPE, que atuará como roteador

principal e controlador. O CPE fará a seleção automática de rota conforme critérios de desempenho (como latência, perda e jitter), e em caso de falha no link principal do serviço MPLS, o CPE deverá estabelecer automaticamente um túnel de contingência utilizando o segundo enlace.

O segundo enlace, denominado Serviço de Acesso à Internet Multitecnologia de 50 Mbps, vai funcionar como enlace de contingência para a Rede Privada Corporativa:

- A conexão de internet multitecnologia será usada pelo CPE para estabelecer automaticamente um túnel de contingência em caso de falha no link principal MPLS, assegurando a continuidade da comunicação e a resiliência da Rede Privada Corporativa.
- A gestão do tráfego e o chaveamento entre os enlaces em caso de falha ou degradação de um deles deverão ser feitos de maneira automática e transparente pelo equipamento CPE (controlador), sem a necessidade de intervenção por parte da CONTRATANTE.
- A interconexão entre as localidades será realizada por meio de um túnel de rede privada, cujo objetivo é o isolamento lógico do tráfego sobre a rede pública. A confidencialidade e a integridade dos dados são garantidas por uma camada de criptografia externa, já implementada nos firewalls do CONTRATANTE.
- A arquitetura de segurança é implementada por Firewalls instalados em ambas as extremidades da comunicação — um na borda de cada unidade remota e outro na borda da sede do TRE/CE — formando um túnel VPN criptografado de ponta a ponta. O Firewall da unidade remota criptografa todo o tráfego antes de sua saída pela interface de rede, e o Firewall da sede descriptografa o tráfego ao recebê-lo, garantindo que os dados do CONTRATANTE nunca trafeguem em texto claro fora das redes internas das duas pontas, independentemente do enlace ativo.
- Para prevenir a degradação de desempenho associada à dupla criptografia (como a fragmentação excessiva de pacotes e o aumento da latência), a solução de tunelamento proposta deve ser isenta de criptografia nativa. Exige-se um protocolo que realize exclusivamente o encapsulamento de pacotes, permitindo o transporte transparente de tráfego IP. O protocolo GRE (Generic Routing Encapsulation) é citado como um exemplo que atende a este requisito.
- O túnel de contingência deverá ser estabelecido entre o CPE da unidade remota e um equipamento de borda da CONTRATADA com endereço IP público fixo, definido antes da assinatura do contrato e imutável durante toda a vigência contratual. Nesse equipamento o túnel será desencapsulado e o tráfego encaminhado pela rede privada da CONTRATADA até o concentrador na sede do TRE/CE, convergindo com o caminho do enlace MPLS principal. A infraestrutura de backbone utilizada para esse encaminhamento deverá ser fisicamente distinta da utilizada pelo enlace MPLS, de forma a garantir que uma falha no backbone da CONTRATADA não comprometa simultaneamente os dois enlaces.
- A configuração da solução deve ser otimizada para operar de forma eficiente em links de internet pública. É mandatório que o MTU do túnel seja cuidadosamente ajustado para evitar a fragmentação de pacotes. Este ajuste deve levar em conta o overhead gerado pelos cabeçalhos do protocolo de encapsulamento, assegurando a máxima eficiência e a integridade da transmissão de dados.
- As tecnologias admitidas são: LTE 4G, FWA 5G, Satélites (LEO) e Fibra Óptica. Caso a CONTRATADA opte pela Fibra Óptica, deverá apresentar arquivo KMZ comprovando que as rotas físicas dos enlaces (principal e multitecnologia) são totalmente distintas no trajeto entre o prédio da operadora (POP) e a unidade da CONTRATANTE.
- Caso a CONTRATADA opte por LTE 4G, FWA 5G ou Satélites (LEO), o equipamento de acesso a ser utilizado deverá ser obrigatoriamente do tipo Outdoor, projetado para suportar as mais diversas condições climáticas e ambientais.
- O serviço poderá ser assimétrico, com velocidades de download e upload distintas. As garantias mínimas de banda (percentual e velocidade) para cada tecnologia estão especificadas na tabela de métricas deste documento e deverão ser estritamente cumpridas.
- Este enlace também deverá prover endereçamento IPv4 e IPv6 fixo, válido, público, não sendo permitido o uso de endereçamentos privados (RFC 1918), nem da faixa reservada para CGNAT (RFC 6598), nem qualquer mecanismo de compartilhamento de endereço IP entre múltiplos clientes.
- É facultada à CONTRATADA a subcontratação dos serviços, nos termos da legislação aplicável.
- A CONTRATADA deverá garantir os seguintes parâmetros técnicos mínimos para cada tipo de link contratado, conforme especificado na tabela abaixo:

Tabela 5 - Parâmetros Técnicos para cada tipo de link (multitecnologia)

| Métrica                      | Tecnologia |         |                |              |
|------------------------------|------------|---------|----------------|--------------|
|                              | 4G LTE     | FWA 5G  | Satélite (LEO) | Fibra Óptica |
| Latência Máxima              | 70 ms      | 50 ms   | 100 ms         | 30ms         |
| Jitter Máximo                | 20 ms      | 15 ms   | 30 ms          | 10ms         |
| Perda de Pacotes             | ≤ 1%       | ≤ 0,5%  | ≤ 1%           | ≤ 0,5%       |
| Disponibilidade              | ≥ 98,5%    | ≥ 98,5% | ≥ 98,5%        | ≥ 98,5%      |
| Garantia de Banda (Download) | 50%        | 80%     | 80%            | 80%          |
| Garantia de Banda (Upload)   | 20%        | 20%     | 10%            | 50%          |

\*Tabela de métricas

- A aferição dos parâmetros técnicos definidos na Tabela 3 obedecerá à seguinte metodologia: as medições serão realizadas via protocolo ICMP com frequência de 1 (uma) medição a cada 5 (cinco) minutos, totalizando 12 (doze) medições por hora e aproximadamente 8.640 (oito mil seiscentas e quarenta) medições por mês por link. Os parâmetros de latência e jitter serão calculados como média aritmética das medições de cada janela de 1 (uma) hora, sendo o teto contratual aplicável a esta média horária e não a medições individuais. A perda de pacotes será apurada mensalmente sobre o total de pacotes transmitidos no período. O ponto de origem será o CPE instalado na unidade remota e o ponto de destino será um servidor de referência com IP fixo localizado em Fortaleza/CE, definido formalmente após a assinatura do contrato e imutável durante toda a vigência contratual. A CONTRATADA fornecerá mensalmente, relatório gerencial de desempenho do Serviço de Rede Privada Corporativa MPLS, com base nos dados brutos, a serem extraídos com granularidade mínima de 5 (cinco) minutos por link, até

o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao período de apuração. O relatório deverá conter obrigatoriamente: latência, jitter, perda de pacotes e disponibilidade por link, além do registro de todos os eventos de indisponibilidade ocorridos no período com hora de início, hora de fim e causa identificada e deve ser acompanhado dos dados brutos obtidos em formato CSV.

Para assegurar uma comunicação de alta resiliência, a conexão entre cada unidade remota e a sede do TRE/CE é implementada em uma arquitetura redundante, garantindo uma disponibilidade global mínima de 99,9%, calculada como o percentual de tempo em que ao menos um dos dois enlaces está disponível e operacional, apurado mensalmente por link. Este objetivo será alcançado pela operação combinada do enlace principal com disponibilidade individual maior que 99% e o enlace secundário (provido pelo serviço "Internet Multitecnologia") com disponibilidade mínima de 98,5%.

A CONTRATADA deverá prover acesso a dashboard online para monitoramento centralizado de ambos os enlaces (primário e secundário), atendendo aos seguintes requisitos mínimos: a) Visibilidade em tempo real de todos os parâmetros de SLA por link — disponibilidade, latência, jitter e perda de pacotes — com atualização máxima a cada 5 (cinco) minutos; b) Retenção histórica mínima de 12 (doze) meses com granularidade de 5 (cinco) minutos, com exportação de dados em formato CSV ou JSON; c) Registro histórico de eventos de indisponibilidade e de chaveamento entre os enlaces, com data, hora, duração e causa do evento; d) Alertas automáticos ao fiscal do contrato em até 15 (quinze) minutos após detecção de indisponibilidade ou violação de SLA; e) Acesso via navegador web, sem instalação de software, com credenciais sob controle da CONTRATANTE.

O monitoramento de ambos os enlaces deverá ser realizado de forma proativa pela CONTRATADA por meio de Central de Operações de Rede (NOC) e Central de Atendimento ao Cliente (CAC) próprios, com equipe técnica especializada disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, de modo que as ocorrências sejam identificadas e tratadas sem necessidade de intervenção da CONTRATANTE. Para os casos de indisponibilidade, tanto dos enlaces principais, quanto dos enlaces secundários, as tratativas devem ser documentadas e acompanhadas através de abertura de chamados internos, devendo a CONTRATADA informar seu andamento, até a resolução, à CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá disponibilizar canal de atendimento direto ao fiscal do contrato, com tempo de resposta máximo de 30 (trinta) minutos após o acionamento, para os casos de não resolução de interrupções após a ação do monitoramento proativo.

#### Infraestrutura da Sede (Concentradores)

- O Concentrador na sede deve oferecer redundância de equipamentos;
- O failover entre os equipamentos redundantes do concentrador deverá ser automático e transparente, sem intervenção da CONTRATANTE, com tempo máximo de convergência de 60 (sessenta) segundos;
- Deve comportar o tráfego oriundo dos pontos remotos, com capacidade de tráfego agregado mínima equivalente ao somatório das bandas contratadas de todos os enlaces ativos simultaneamente, sem degradação de desempenho;
- A entrega do serviço deverá ser realizada de forma redundante, conectando os concentradores da operadora a dois switches redundantes do TRE-CE. A interface de conexão em ambos os pontos deverá ser, obrigatoriamente, **10GBASE-T (RJ45)** no ponto de entrega ao TRE-CE, sendo de **responsabilidade exclusiva da CONTRATADA** garantir a compatibilidade de seus equipamentos e eventuais transceivers ou conversores necessários para adequação à interface exigida, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

Considerando a extensão do objeto, que prevê a instalação de dois links por unidade em todas as localidades que dispõem de unidade remota da Contratante, deve ser elaborado cronograma de transição para instalação dos links, de modo que a desativação do enlace remoto fornecido pela atual contratação (contratos 28 e 29/2020) só seja procedida após a instalação e validação dos novos enlaces disponibilizados pela nova contratação.

Durante a vigência contratual, especialmente nos momentos de prorrogação, a CONTRATANTE poderá propor a alteração qualitativa do objeto para ampliação da velocidade contratada (upgrade tecnológico), mantendo-se o valor financeiro do contrato ou ajustando-o proporcionalmente, condicionado à realização de pesquisa de mercado que comprove que o preço do Mbps praticado no mercado sofreu redução, garantindo-se assim a vantajosidade econômica e a eficiência técnica para a Administração, em conformidade com o art. 124, inciso I, alínea 'a', e art. 132 da Lei nº 14.133/2021.

#### 4.2.1.1 Serviço de Rede Sem Fio Interno com Segurança (Acesso ao Público)

Nas unidades remotas, paralelamente à solução de conectividade corporativa (item 3.2.1), deverá ser provido um serviço de acesso à internet para o público (eleitores), que utilizará o Serviço de acesso à Internet Multitecnologia de 50 Mbps como link de saída.

Este serviço deverá atender aos seguintes requisitos:

- A CONTRATADA será responsável por toda infraestrutura, incluindo planejamento, instalação, cabeamento estruturado e fornecimento dos pontos de acesso (APs). Os equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, não listados como fim de vida (end-of-life) ou fim de suporte (end-of-support) pelo fabricante na data da proposta, homologados pela ANATEL e certificados pela Wi-Fi Alliance. Caso os APs e o CPE sejam de fabricantes diferentes, a CONTRATADA será responsável por solucionar, às suas expensas, quaisquer incompatibilidades que surjam durante a execução do contrato — inclusive as originadas por atualizações de firmware —, sem que isso enseje prorrogação de prazo ou acréscimo ao valor contratual.
- Os APs deverão suportar os padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6), operar simultaneamente nas faixas de 2,4 GHz e 5 GHz, e suportar MU-MIMO e OFDMA.
- O acesso à internet por parte do público deverá ser precedido de cadastro, mediante a disponibilização, pela CONTRATADA, de um portal cativo externo que possibilite a identificação do usuário via CPF, Nome Completo, e Data de Nascimento, e Telefone com verificação por SMS, ou autenticação via Gov.br.
- A CONTRATADA deverá manter sob sua guarda os registros de conexão (logs), nos termos do art. 13 da Lei n.º 12.965/2014 (Marco Civil da Internet) e em conformidade com a Lei n.º 13.709/2018 (LGPD), pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses. O acesso aos registros será disponibilizado à CONTRATANTE por meio de portal com autenticação, sendo os registros exportáveis em formato aberto (CSV ou JSON). No prazo de 30 dias antes do término ou rescisão contratual, a CONTRATADA deverá entregar a totalidade dos registros armazenados à CONTRATANTE e emitir declaração de destruição segura das cópias remanescentes, em conformidade com o art. 16 da LGPD.
- A rede de acesso público deverá possuir completa segregação lógica e de segurança da rede corporativa do TRE/CE, sendo o tráfego dos usuários direcionado diretamente para a internet, preferencialmente em modo Bridge (Local Switching) ou melhor solução, sem qualquer comunicação com os ativos de rede da CONTRATANTE. A efetividade da segregação deverá ser demonstrada mediante documentação técnica aprovada pela CONTRATANTE antes do início da operação.
- O CPE deverá ser configurado com políticas de Qualidade de Serviço (QoS) estritas no enlace de Internet Multitecnologia. Em situação de contingência, o tráfego do túnel GRE corporativo deverá ter prioridade absoluta sobre o tráfego de acesso público, sendo o tráfego público limitado de forma a não comprometer o desempenho da rede corporativa em nenhuma circunstância.

#### 4.2.2 Serviço de Internet Dedicada (Conexão Sede TRE/CE)

São necessários 2 (dois) links para acesso à internet, com 2Gbps de velocidade cada, que trabalhando de forma agregada disponibilizem 4Gbps;

A CONTRATADA deverá prover endereçamento IPv4 e IPv6 fixo, válido e público. Devem ser disponibilizados, no mínimo, um bloco IPv4 /28 (contendo 12 (doze) endereços válidos e sequenciais), de uso exclusivo do CONTRATANTE. Os IPs devem estar disponíveis caso qualquer dos links apresente indisponibilidade. Não será permitido o uso de endereços privados (RFC 1918), nem da faixa reservada para CGNAT (RFC 6598 — bloco 100.64.0.0/10), nem qualquer mecanismo de compartilhamento de endereço IP entre múltiplos clientes (NAT/CGNAT), devendo todos os endereços do bloco contratado ser exclusivos e diretamente roteáveis na internet pública.

A contratada deverá disponibilizar ambos os enlaces, assegurando que operem em infraestrutura independente, de modo a impedir a ocorrência de falha simultânea. Caso não possua condições técnicas para garantir tal requisito, será facultada a subcontratação do segundo enlace, desde que mantidas as características e níveis de serviço previstos no contrato.

Os enlaces de fibra óptica devem ser independentes, partindo de POPs (Pontos de Presença) distintos. Para assegurar a ausência de ponto único de falha (SPOF) e garantir a disponibilidade de 99,99%, a LICITANTE deverá apresentar o esboço da rota (KMZ) demonstrando que os enlaces partem de POPs geograficamente distintos e convergem para a sede do TRE por caminhos fisicamente separados.

A CONTRATADA deverá comprovar possuir acordo formal de compartilhamento de postes com a concessionária de energia elétrica ou, alternativamente, apresentar declaração de posse de infraestrutura própria (dutos, postes ou rede subterrânea) na localidade de instalação do serviço.

O endereço de disponibilização dos links, sede do TRE/CE é Rua Dr. Pontes Neto 800, Bairro Eng. Luciano Cavalcante, Fortaleza - CE.

A contratada deve disponibilizar todos os equipamentos e acessórios necessários para comportar os enlaces de fibra óptica, garantindo redundância e a capacidade de realizar balanceamento de carga;

A CONTRATADA deverá comprovar presença em, no mínimo, 2 (dois) Pontos de Troca de Tráfego (IX) do ix.br, sendo um deles obrigatoriamente o ix.br - Fortaleza. Alternativamente, será aceita a comprovação de presença no IX de Fortaleza e acordos de peering privado (PNI) com, no mínimo, 2 (dois) outros sistemas autônomos de grande relevância nacional;

A CONTRATADA deverá comprovar que possui conectividade resiliente com a internet global, o que pode ser demonstrado por uma das seguintes formas: pela interligação direta e exclusiva (peering) com, no mínimo, 2 (dois) sistemas autônomos (AS) de Tier 1 ou Tier 2 reconhecidos globalmente (RFC 1930); ou, alternativamente, pela contratação de trânsito IP de, no mínimo, 2 (duas) operadoras Tier-1 ou Tier-2 distintas e igualmente reconhecidas globalmente.

A CONTRATADA deverá garantir uma solução de proteção contra ataques de Negação de Serviço (DDoS) com capacidade de mitigação de, no mínimo, 200 Gbps em território nacional e 200 Gbps em tráfego internacional. A CONTRATADA é responsável pela eficácia da proteção e deverá apresentar a documentação técnica (declaração, contrato de serviço ou datasheet) que comprove a capacidade de mitigação contratada.

A CONTRATADA deverá comprovar a existência de uma Central de Operações de Rede (NOC) e uma Central de Atendimento ao Cliente (CAC) 24 horas por dia, 7 dias por semana, com equipe técnica própria e especializada, capaz de realizar monitoramento proativo da rede.

Dentre outras aplicações, o link contratado deverá prover acesso à internet ao público visitante deste TRE/CE, disponibilizada por dois dos IPs válidos entregues em equipamento da operadora (roteador) que realize o compartilhamento de internet com recursos de NAT e DHCP, com redes distribuíveis configuráveis, com ip's não válidos, para ser interligado a infraestrutura de rede wireless, já existente, que hoje provê acesso aos visitantes do TRE-CE. A contratada deve fornecer portal de autenticação aos usuários desses serviços (captive portal) no equipamento que realiza o NAT e DHCP. Devem ser observadas as seguintes especificações:

1. Configuração de Rede: O serviço será disponibilizado por meio de dois IPs válidos, configurados em um roteador de propriedade da operadora.
2. Gerenciamento de Tráfego: Este roteador deve realizar o compartilhamento da conexão utilizando recursos de NAT e DHCP, permitindo a configuração de redes distribuíveis.
3. Integração: O equipamento será interligado à infraestrutura de rede wireless já existente no Tribunal. Sendo utilizado para registro e autenticação das conexões oriundas de nossa rede pública de visitantes das instalações do TRE-CE.
4. Autenticação: A contratada deverá fornecer e configurar um portal de autenticação (captive portal) diretamente no roteador responsável pelo NAT e DHCP, para controle de acesso dos usuários. O serviço deve obrigatoriamente realizar:
  - Coleta de Dados: Cadastro prévio contendo Nome, CPF, RG e e-mail.
  - Validação de Identidade: Sistema de confirmação de cadastro via SMS ou e-mail (Token/Link de ativação) antes da liberação definitiva do acesso.
  - Gestão de Acessos: Registro desses dados para fins de auditoria e controle de usuários

Os dados capturados, registros de conexão, oriundos do captive portal, e de acesso a aplicações de internet devem permanecer sob a guarda da contratada pelo período de 12 (doze) meses, acessíveis à contratante por meio de portal com acesso controlado.

Eventuais necessidades de manutenção devem ser realizadas de maneira coordenada, de modo que não haja interrupção no fornecimento dos serviços. (fora do escopo do item)

Os serviços devem estar disponíveis no regime de 24x7 (24 horas por dia e 7 dias por semana).

Deve ser exigida disponibilidade de 99,99% no conjunto de links, calculada como o percentual de tempo em que ao menos um dos dois enlaces está disponível e operacional, apurado mensalmente por link.

Deve ser exigida disponibilidade de 99,00% nos links individuais.

Durante a vigência contratual, especialmente nos momentos de prorrogação, a CONTRATANTE poderá propor a alteração qualitativa do objeto para ampliação da velocidade contratada (upgrade tecnológico), mantendo-se o valor financeiro do contrato ou ajustando-o proporcionalmente, condicionado à realização de pesquisa de mercado que comprove que o preço do Mbps praticado no mercado sofreu redução, garantindo-se assim a vantajosidade econômica e a eficiência técnica para a Administração, em conformidade com o art. 124, inciso I, alínea 'a', e art. 132 da Lei nº 14.133/2021.

#### 4.2.3 Serviço de Conectividade Móvel (Unidades Itinerantes)

A conexão às unidades de atendimento itinerante, objeto do item, são caracterizadas sob duas abordagens:

- A primeira é caracterizada por unidades de atendimento itinerante permanentes, a exemplo da Unidade Móvel de Atendimento ao Eleitor (ônibus). Esses enlaces são disponibilizados de forma permanente ao longo da contratação.
- A segunda abordagem é para atendimento itinerante com funcionamento temporário. Objetivam atender ações itinerantes, postos de transmissão descentralizada, dentre outros. Serão contabilizados em unidade. Cada unidade representa o

funcionamento do link por 30(trinta) dias;

A solução deverá atender aos seguintes requisitos:

- Deverão prover acesso à internet por meio de tecnologia de telefonia móvel, admitindo-se as tecnologias LTE 4G ou FWA 5G;
- O serviço de acesso deverá permitir acesso à internet de forma assimétrica, com velocidade nominal de 50 Mbps;
- Deve possibilitar uso do tipo "plug&play" (ligar e usar), sem necessitar de instalação por parte da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá fornecer roteador 4G/5G com interface WiFi integrada, suporte ao padrão IEEE 802.11ac (WiFi 5) ou superior, operação dual band (2,4 GHz e 5 GHz), capacidade mínima de 20 (vinte) conexões simultâneas e criptografia WPA2 ou superior, pronto para uso, sem necessidade de configuração por parte da CONTRATANTE;
- Deve oferecer cobertura completa em Fortaleza e Região Metropolitana, e nas sedes dos demais municípios de Estado do Ceará;
- A CONTRATADA deverá garantir os seguintes parâmetros técnicos mínimos para cada tipo de link contratado, conforme especificado na tabela abaixo:

Tabela 6 - Parâmetros Técnicos para cada tipo de link (conectividade móvel)

| Métrica                      | Tecnologia |         |
|------------------------------|------------|---------|
|                              | 4G LTE     | FWA 5G  |
| Latência Máxima              | 70ms       | 50ms    |
| Jitter Máximo                | 20ms       | 15ms    |
| Perda de Pacotes             | ≤ 1%       | ≤ 0,5%  |
| Disponibilidade              | ≥ 98,5%    | ≥ 98,5% |
| Garantia de Banda (Download) | 50%        | 80%     |
| Garantia de Banda (Upload)   | 20%        | 20%     |

- Durante a vigência contratual, especialmente nos momentos de prorrogação, a CONTRATANTE poderá propor a alteração qualitativa do objeto para ampliação da velocidade contratada (upgrade tecnológico), mantendo-se o valor financeiro do contrato ou ajustando-o proporcionalmente, condicionado à realização de pesquisa de mercado que comprove que o preço do Mbps praticado no mercado sofreu redução, garantindo-se assim a vantajosidade econômica e a eficiência técnica para a Administração, em conformidade com o art. 124, inciso I, alínea 'a', e art. 132 da Lei nº 14.133/2021;

#### 4.3 Requisitos de Transição Contratual

Com o propósito de manter a continuidade da prestação dos serviços, é fundamental realizar uma transição contratual adequada para garantir a continuidade de sua prestação. A transição contratual, deve prever:

- Cronograma de atividades com percentuais de links instalados ao longo de período de transição;
  - O cronograma, além do calendário, deve atribuir **responsabilidades e definir procedimentos padronizados** para orientar a transição e o encerramento dos contratos;
- O período de desmobilização, ao final do contrato, será em linha com o calendário de instalações da nova contratação, de modo que o pagamento, nesse período, vai observar o número de links operacionais, até a desmobilização completa do contrato;
- Os equipamentos disponibilizados pela Contratada devem ser recolhidos à medida das desinstalações;
- A equipe de gestão do contrato deve documentar a fase de transição, de modo a promover recursos baseados nos fatos a futuras aquisições.

Para os enlaces do Grupo 1, o calendário de instalações deve contemplar a implantação completa por parte da contratada até a final da vigência da contratual atual (junho/2026).

### 5. Modelo de execução do objeto

#### 5.1 Do prazo para a execução dos serviços

A CONTRATADA responsável pelo fornecimento da infraestrutura e pelo serviço comunicação da rede de dados deverá cumprir obrigatoriamente os eventos e prazos descritos abaixo.

Será adotado o critério dias corridos para efeito de contagem de prazo, que passará a valer após a Assinatura do Contrato entre o TRE-CE e a Contratada.

##### 5.1.1 Prazo para execução dos serviços referentes ao Grupo 1

A tabela a seguir detalha os prazos de implantação dos enlaces permanentes referentes aos itens 1, 2 e 3 do Grupo 1 - Conexão entre unidades remotas e a sede do TRE/CE.

Tabela 7: Cronograma de implantação Grupo 1 - Links Permanentes (itens 1, 2 e 3)

| Data       | Evento                                                                                                                                                                                                  | Responsável                |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dia D      | Assinatura do Contrato                                                                                                                                                                                  | CONTRATANTE/<br>CONTRATADA |
| D + 5 dias | Realização de reunião para a apresentação das características do serviço que será fornecido e planejamento da sua implantação. A data da reunião deverá ser agendada em comum acordo com o CONTRATANTE. | CONTRATANTE/<br>CONTRATADA |

| Data        | Evento                                                                                                                                                                                                                                                                | Responsável |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| D + 30 dias | Conclusão de instalação do 1º Grupo, formado por: <ul style="list-style-type: none"> <li>Concentrador;</li> <li>30% de todas das conexões dedicadas remotas, sendo que estas conexões devem ser escolhidas em comum acordo entre CONTRATADA e CONTRATANTE;</li> </ul> | CONTRATADA  |
| D + 35 dias | Aceite do 1º Grupo                                                                                                                                                                                                                                                    | CONTRATANTE |
| D + 60 dias | Conclusão de instalação do 2º Grupo, formado por: <ul style="list-style-type: none"> <li>35% a mais das conexões dedicadas remotas, sendo que estas conexões devem ser escolhidas em comum acordo entre contratada e contratante;</li> </ul>                          | CONTRATADA  |
| D + 65 dias | Aceite do 2º Grupo                                                                                                                                                                                                                                                    | CONTRATANTE |
| D + 90      | Conclusão de instalação do 3º Grupo, formado por: <ul style="list-style-type: none"> <li>35% a mais das conexões dedicadas remotas, sendo que estas conexões devem ser escolhidas em comum acordo entre contratada e contratante;</li> </ul>                          | CONTRATADA  |
| D + 95 dias | Aceite do 3º Grupo                                                                                                                                                                                                                                                    | CONTRATANTE |
| D + 95 dias | Aceite Final                                                                                                                                                                                                                                                          | CONTRATANTE |

Como descrito, nos períodos de encerramento do cadastro serão demandados enlaces para atendimento a postos temporários. A tabela abaixo prevê os prazos para instalação desse tipo de link:

Tabela 8: Instalação de Enlaces Temporários - Grupo 1 (itens 4 e 5)

| Data | Evento                             | Responsável |
|------|------------------------------------|-------------|
|      | Encaminhamento da Ordem de Serviço | CONTRATANTE |
|      | Disponibilização dos enlaces.      | CONTRATADA  |
|      | Aceite Final                       | CONTRATANTE |

Havendo a necessidade de realocação de algum dos postos remotos faz-se necessária a mudança do local de instalação dos enlaces. Para esses casos, está previsto o seguinte calendário:

Tabela 9: Mudança de endereço - Grupo 1 (item 7)

| Data | Evento                             | Responsável |
|------|------------------------------------|-------------|
|      | Encaminhamento da Ordem de Serviço | CONTRATANTE |
|      | Disponibilização dos enlaces       | CONTRATADA  |
|      | Aceite Final                       | CONTRATANTE |

### 5.1.2 Prazo para execução dos serviços referentes ao Grupo 2

Tabela 10: Cronograma de disponibilização de enlaces - Grupo 2 - Enlaces Permanentes (item 10)

| Data | Evento                        | Responsável             |
|------|-------------------------------|-------------------------|
|      | Assinatura do Contrato        | CONTRATANTE/ CONTRATADA |
|      | Disponibilização dos enlaces. | CONTRATADA              |
|      | Aceite Final                  | CONTRATANTE             |

Tabela 11: Cronograma de disponibilização de enlaces - Grupo 2 - Enlaces Temporários (item 11)

| Data        | Evento                             | Responsável |
|-------------|------------------------------------|-------------|
| Dia D       | Encaminhamento da Ordem de Serviço | CONTRATANTE |
| D + 30 dias | Disponibilização dos enlaces.      | CONTRATADA  |
| D + 35 dias | Aceite Final                       | CONTRATANTE |

### 5.1.3 Prazo para execução dos serviços referentes ao Grupo 3

Tabela 12: Cronograma de implantação - Grupo 3 (item 12)

| Data | Evento | Responsável |
|------|--------|-------------|
|------|--------|-------------|

| Data        | Evento                                                                                                                                                                                                  | Responsável                |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Dia D       | Assinatura do Contrato                                                                                                                                                                                  | CONTRATANTE/<br>CONTRATADA |
| D + 5 dias  | Realização de reunião para a apresentação das características do serviço que será fornecido e planejamento da sua implantação. A data da reunião deverá ser agendada em comum acordo com o CONTRATANTE. | CONTRATANTE/<br>CONTRATADA |
| D + 30 dias | Conclusão de instalação                                                                                                                                                                                 | CONTRATADA                 |
| D + 35 dias | Aceite final                                                                                                                                                                                            | CONTRATANTE                |

#### 5.1.4 Prazo comum aos grupos 1, 2 e 3

Tabela 13: Prazo para desinstalação/desativação de link

| Data  | Evento                              | Responsável |
|-------|-------------------------------------|-------------|
| Dia D | Encaminhamento da Ordem de Serviço* | CONTRATANTE |

\*A data de solicitação será considerada data de desinstalação/desativação para fins de pagamento.

## 5.2 Localidades de execução dos serviços

5.2.1 As localidades nas quais os serviços referentes ao grupo 1 serão executados estão listadas nas tabelas a seguir:

Tabela 14 - Localidade de instalação do Concentrador

| Município Sede | Endereço eletrônico                                          | Endereço – 16 links                                        | Telefone                     |
|----------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|
| FORTALEZA      | <a href="mailto:redes@tre-ce.jus.br">redes@tre-ce.jus.br</a> | Rua Dr. pontes Neto, 800 - Luciano Cavalcante<br>60813-600 | 85 3453 3804<br>85 3453 3803 |

Tabela 15 - Localidades com mais de uma unidade cartorária ou que dispõe de sistema de videomonitoramento (Link de 60mbps)

| Zona         | Município Sede    | Endereço eletrônico                                                                                                          | Endereço – 16 links                                                                                       | Telefone                  |
|--------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 037ª         | CAUCAIA           | <a href="mailto:ze037@tre-ce.jus.br">ze037@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | RUA JOSE EMÍDIO DA ROCHA,400 - GRILO - CENTRO<br>61600420                                                 | 8534533537<br>85991561332 |
| 120ª<br>123ª | CAUCAIA           | <a href="mailto:ze120@tre-ce.jus.br">ze120@tre-ce.jus.br</a><br><a href="mailto:ze123@tre-ce.jus.br">ze123@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE EMÍDIO DA ROCHA,400 - GRILO - CENTRO<br>61600420                                                 | 8534533620<br>8534533623  |
| 020ª         | CRATEÚS           | <a href="mailto:ze020@tre-ce.jus.br">ze020@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | BR 226, KM 03, N. 1300 - VENANCIOS<br>63707800                                                            | 8534533520                |
| 027ª         | CRATO             | <a href="mailto:ze027@tre-ce.jus.br">ze027@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | RUA TEODORICO TELES NETO S/N - MIRANDÃO<br>63125220                                                       | 8534533527                |
| 073ª         | IBIAPINA          | <a href="mailto:ze073@tre-ce.jus.br">ze073@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | FÓRUM ELEITORAL - RUA PROFESSORA SINHA MELO, S/N - PRAÇA DO ESTÁDIO<br>62360000                           | 8534533573                |
| 013ª         | IGUATU            | <a href="mailto:ze013@tre-ce.jus.br">ze013@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | RUA JOAQUIM EDILMAR AMARO, 150, BUGI - BUGI<br>63501010                                                   | 8534533513                |
| 017ª         | ITAPIPOCA         | <a href="mailto:ze017@tre-ce.jus.br">ze017@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | RUA TENENTE JOSÉ VICENTE, N. 20 - BOA VISTA<br>62508375                                                   | 8534533517                |
| 028ª<br>119ª | JUAZEIRO DO NORTE | <a href="mailto:ze028@tre-ce.jus.br">ze028@tre-ce.jus.br</a><br><a href="mailto:ze119@tre-ce.jus.br">ze119@tre-ce.jus.br</a> | RUA INTERVENTOR FRANCISCO ERIVANO CRUZ, 75 - CENTRO<br>63010015                                           | 8534533528<br>8534533619  |
| 029ª         | LIMOEIRO DO NORTE | <a href="mailto:ze029@tre-ce.jus.br">ze029@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | AV. CEL FRANCISCO REMÍGIO, 440 - CENTRO<br>62930000                                                       | 8534533529                |
| 104ª<br>122ª | MARACANAÚ         | <a href="mailto:ze104@tre-ce.jus.br">ze104@tre-ce.jus.br</a><br><a href="mailto:ze122@tre-ce.jus.br">ze122@tre-ce.jus.br</a> | AV. YOLANDA PONTES VIDAL QUEIROZ, 57, TÉRREO, ED. BUSINESS PLACE, T 2 - CONJUNTO JEREISSATI I<br>61900410 | 8534533655<br>8534533622  |
| 024ª<br>121ª | SOBRAL            | <a href="mailto:ze024@tre-ce.jus.br">ze024@tre-ce.jus.br</a><br><a href="mailto:ze121@tre-ce.jus.br">ze121@tre-ce.jus.br</a> | AV. DR. GUARANY, 230 - JOCELY DANTAS<br>62042030                                                          | 8534533524<br>8534533621  |
| 019ª         | TAUÁ              | <a href="mailto:ze019@tre-ce.jus.br">ze019@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | RUA HENRIQUETA DE ARAÚJO SERRA, N 213, TAUAZINHO - TAUAZINHO<br>63660000                                  | 8534533519                |

Tabela 16 - Demais Localidades (Link de 40mbps)

| Zona | Município Sede | Endereço eletrônico                                          | Endereço – 76 links                                                                    | Telefone                  |
|------|----------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 004ª | MARANGUAPE     | <a href="mailto:ze004@tre-ce.jus.br">ze004@tre-ce.jus.br</a> | RUA MAJOR AGOSTINHO, 672 - CENTRO - MARANGUAPE<br>61940090                             | 85991589348<br>8534533504 |
| 005ª | BATURITÉ       | <a href="mailto:ze005@tre-ce.jus.br">ze005@tre-ce.jus.br</a> | RUA PADRE ANTONIO PINTO, SN (FORUM GOV VIRGILIO DE MORAES TAVORA) - CENTRO<br>62760000 | 8534533505                |

| Zona | Município Sede          | Endereço eletrônico                                          | Endereço – 76 links                                                                   | Telefone                  |
|------|-------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 006ª | QUIXADÁ                 | <a href="mailto:ze006@tre-ce.jus.br">ze006@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA PLÁCIDO CASTELO, N. 2.028, BAIRRO CENTRO - CENTRO<br>63900162                 | 8534533506<br>88992371590 |
| 007ª | CASCADEL                | <a href="mailto:ze007@tre-ce.jus.br">ze007@tre-ce.jus.br</a> | RUA JORNALISTA JOÃO LOPES FERREIRA FILHO, 2665 - RIO NOVO<br>62850000                 | 8534533507                |
| 008ª | ARACATI                 | <a href="mailto:ze008@tre-ce.jus.br">ze008@tre-ce.jus.br</a> | AV. CORONEL ALEXANZITO, 1031 - CENTRO<br>62800000                                     | 8534533508                |
| 009ª | RUSSAS                  | <a href="mailto:ze009@tre-ce.jus.br">ze009@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA IRMÃ MARIA DA GRAÇA, 294 - CENTRO<br>62900000                                 | 8534533509                |
| 010ª | JAGUARIBE               | <a href="mailto:ze010@tre-ce.jus.br">ze010@tre-ce.jus.br</a> | AV. 8 DE NOVEMBRO, 740 - CENTRO<br>63475000                                           | 8534533510                |
| 011ª | QUIXERAMOBIM            | <a href="mailto:ze011@tre-ce.jus.br">ze011@tre-ce.jus.br</a> | RUA DR. MIGUEL PINTO, 423. - CENTRO<br>63800000                                       | 8534533511<br>88992419857 |
| 012ª | SENADOR POMPEU          | <a href="mailto:ze012@tre-ce.jus.br">ze012@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, N.505 - CENTRO<br>63600000                         | 8534533512                |
| 014ª | LAVRAS DA MANGABEIRA    | <a href="mailto:ze014@tre-ce.jus.br">ze014@tre-ce.jus.br</a> | BR 230, KM 38 - ALEM RIO - SEDE<br>63300000                                           | 8534533514                |
| 015ª | ICÓ                     | <a href="mailto:ze015@tre-ce.jus.br">ze015@tre-ce.jus.br</a> | RUA FRANCISCO MACIEL DA SILVA, 2.198 - CENTRO<br>63430000                             | 8534533515                |
| 016ª | MISSÃO VELHA            | <a href="mailto:ze016@tre-ce.jus.br">ze016@tre-ce.jus.br</a> | RUA DESEMBARGADOR JUVÊNCIO SANTANA, 222 - CENTRO<br>63200000                          | 8534533516                |
| 018ª | ASSARÉ                  | <a href="mailto:ze018@tre-ce.jus.br">ze018@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL FRANCISCO GOMES S/N - CENTRO<br>63140000                                  | 8534533518                |
| 021ª | IPU                     | <a href="mailto:ze021@tre-ce.jus.br">ze021@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOÃO ANASTACIO MARTINS, 935 - REINO DE FRANCA<br>62250000                         | 8534533521                |
| 022ª | SÃO BENEDITO            | <a href="mailto:ze022@tre-ce.jus.br">ze022@tre-ce.jus.br</a> | RUA IRINEU PINTO DA SILVEIRA 262 - CASTELO<br>62370000                                | 8534533522                |
| 023ª | URUBURETAMA             | <a href="mailto:ze023@tre-ce.jus.br">ze023@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOÃO DE PAULA FILHO, 193, CENTRO - CENTRO<br>62650000                             | 8534533523                |
| 025ª | GRANJA                  | <a href="mailto:ze025@tre-ce.jus.br">ze025@tre-ce.jus.br</a> | RUA VALDEMIRO CAVALCANTE, S/N - CENTRO<br>62430000                                    | 8534533525                |
| 026ª | MILAGRES                | <a href="mailto:ze026@tre-ce.jus.br">ze026@tre-ce.jus.br</a> | RUA SETE DE SETEMBRO, N 72 - CENTRO<br>63250000                                       | 8534533526                |
| 030ª | ACARAÚ                  | <a href="mailto:ze030@tre-ce.jus.br">ze030@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE JULIO LOUZADA, 56 - CENTRO<br>62580000                                       | 8534533530                |
| 031ª | BARBALHA                | <a href="mailto:ze031@tre-ce.jus.br">ze031@tre-ce.jus.br</a> | RUA ZUCA SAMPAIO, S/N - FÓRUM DE BARBALHA - VILA SANTO ANTONIO<br>63090686            | 8534533531<br>88992433015 |
| 032ª | CAMOCIM                 | <a href="mailto:ze032@tre-ce.jus.br">ze032@tre-ce.jus.br</a> | RUA SANTOS DUMONT, 1065 - CENTRO<br>62400000                                          | 88992398885<br>8534533532 |
| 033ª | CANINDÉ                 | <a href="mailto:ze033@tre-ce.jus.br">ze033@tre-ce.jus.br</a> | RUA CÉLIO MARTINS, 714 - IMACULADA CONCEIÇÃO<br>62700000                              | 8583453353                |
| 035ª | VIÇOSA DO CEARÁ         | <a href="mailto:ze035@tre-ce.jus.br">ze035@tre-ce.jus.br</a> | RUA FONTENELE SOBRINHO - S/N - CENTRO<br>62300000                                     | 8534533535                |
| 036ª | SÃO GONÇALO DO AMARANTE | <a href="mailto:ze036@tre-ce.jus.br">ze036@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSÉ OURIVES, 180 - CENTRO<br>62670000                                            | 8534533536                |
| 038ª | CAMPOS SALES            | <a href="mailto:ze038@tre-ce.jus.br">ze038@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE VALMIR DE ANDRADE, N 91 - B. CENTRO<br>63150000                              | 8534533538                |
| 039ª | INDEPENDÊNCIA           | <a href="mailto:ze039@tre-ce.jus.br">ze039@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOÃO FACUNDES BONFIM, 166 - CENTRO<br>63640000                                    | 8534533539                |
| 040ª | IPUEIRAS                | <a href="mailto:ze040@tre-ce.jus.br">ze040@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL GUILHERMINO, S/N - CENTRO<br>62230000                                     | 8534533540                |
| 041ª | ITAJAJÉ                 | <a href="mailto:ze041@tre-ce.jus.br">ze041@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA RAIMUNDO AZAURI BASTOS, S/N - FERROS CEP 62.600.000                           | 8534533541                |
| 043ª | JUCÁS                   | <a href="mailto:ze043@tre-ce.jus.br">ze043@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE FACUNDO FILHO, S/N - PLANALTO - SEDE<br>63580000                             | 8534533543                |
| 044ª | SANTANA DO ACARAÚ       | <a href="mailto:ze044@tre-ce.jus.br">ze044@tre-ce.jus.br</a> | RUA DR. MANOEL JOAQUIM, S/N - JOAO ALFREDO<br>62150000                                | 8534533544                |
| 045ª | MASSAPÊ                 | <a href="mailto:ze045@tre-ce.jus.br">ze045@tre-ce.jus.br</a> | RUA RAQUELINA PONTES, 304 - CENTRO<br>62140000                                        | 8534533545<br>88992393115 |
| 046ª | MOMBAÇA                 | <a href="mailto:ze046@tre-ce.jus.br">ze046@tre-ce.jus.br</a> | RUA SILVINO SÁ BENEVIDES LOPES, S/N (PRÉDIO DO FÓRUM JUDICIÁRIO) - CENTRO<br>63610000 | 8534533546                |
| 047ª | MORADA NOVA             | <a href="mailto:ze047@tre-ce.jus.br">ze047@tre-ce.jus.br</a> | RUA CEL. MANOEL HONORATO, 93 - CENTRO<br>62940000                                     | 8534533547                |
| 048ª | NOVA RUSSAS             | <a href="mailto:ze048@tre-ce.jus.br">ze048@tre-ce.jus.br</a> | RUA LEONARDO ARAUJO, S/N - PATRONATO<br>62200000                                      | 8534533548                |
| 049ª | PACAJUS                 | <a href="mailto:ze049@tre-ce.jus.br">ze049@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL CÍCERO NOGUEIRA 363 - CENTRO<br>62870000                                  | 8534533549                |
| 050ª | PENTECOSTE              | <a href="mailto:ze050@tre-ce.jus.br">ze050@tre-ce.jus.br</a> | RUA ANTÔNIO MARTINS BANDEIRA, S/N - ACAMPAMENTO<br>62640000                           | 8534533550                |
| 052ª | REDENÇÃO                | <a href="mailto:ze052@tre-ce.jus.br">ze052@tre-ce.jus.br</a> | RUA PADRE BARROS, N. 264 (FÓRUM DA JUSTIÇA ESTADUAL) - CENTRO (SEDE)<br>62790000      | 8534533552                |
| 053ª | NOVA OLINDA             | <a href="mailto:ze053@tre-ce.jus.br">ze053@tre-ce.jus.br</a> | RUA DR. JOSÉ MAURÍCIO PEQUENO, N. 177 - CAJUEIRO<br>63165000                          | 88992364660               |
| 054ª | SANTA QUITÉRIA          | <a href="mailto:ze054@tre-ce.jus.br">ze054@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA ISABEL BETIZA LÔBO FURTADO, 969. - WAGNER ANDRADE<br>62280000                 | 8534533554                |

| Zona             | Município Sede                    | Endereço eletrônico                                          | Endereço – 76 links                                                         | Telefone                   |
|------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 055 <sup>a</sup> | SOLONÓPOLE                        | <a href="mailto:ze055@tre-ce.jus.br">ze055@tre-ce.jus.br</a> | RUA IARA MACHADO MARANHÃO, S/N - SANTA TEREZA - CENTRO<br>63620000          | 8534533555                 |
| 057 <sup>a</sup> | PACATUBA                          | <a href="mailto:ze057@tre-ce.jus.br">ze057@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOÃO FERREIRA PINTO, 51 - CARNAUBINHA<br>61801375                       | 85991567184                |
| 059 <sup>a</sup> | PEDRA BRANCA                      | <a href="mailto:ze059@tre-ce.jus.br">ze059@tre-ce.jus.br</a> | RUA FRANCISCO VIEIRA CAVALCANTE, 115 - POSTO 2<br>63630000                  | 8534533559                 |
| 060 <sup>a</sup> | ACOPIARA                          | <a href="mailto:ze060@tre-ce.jus.br">ze060@tre-ce.jus.br</a> | RUA VEREADOR PAULO FLORENTINO, 394 - SAO FRANCISCO<br>63560000              | 8534533560                 |
| 061 <sup>a</sup> | TAMBORIL                          | <a href="mailto:ze061@tre-ce.jus.br">ze061@tre-ce.jus.br</a> | RUA JESUITA ADEODATO, S/N - CENTRO<br>63750000                              | 55853453356<br>55853453356 |
| 062 <sup>a</sup> | VÁRZEA ALEGRE                     | <a href="mailto:ze062@tre-ce.jus.br">ze062@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE ALVES FEITOSA, 244 - CENTRO - CENTRO<br>63540000                   | 8534533562                 |
| 063 <sup>a</sup> | BOA VIAGEM                        | <a href="mailto:ze063@tre-ce.jus.br">ze063@tre-ce.jus.br</a> | RUA AGRONOMANDO RANGEL, 615 - BOAVIAGINHA<br>63870000                       | 8534533563                 |
| 064 <sup>a</sup> | COREAÚ                            | <a href="mailto:ze064@tre-ce.jus.br">ze064@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA FRANCISCO CAMILO, S/N - CENTRO - CENTRO<br>62160000                 | 8534533564                 |
| 065 <sup>a</sup> | CARIRÉ                            | <a href="mailto:ze065@tre-ce.jus.br">ze065@tre-ce.jus.br</a> | RUA VER. MANOEL HONÓRIO DE BRITO 831, QD.73 - FÓRUM<br>62184000             | 8534533565<br>8534533565   |
| 066 <sup>a</sup> | AQUIRAZ                           | <a href="mailto:ze066@tre-ce.jus.br">ze066@tre-ce.jus.br</a> | RUA FRANCISCO CÂMARA, 144 - CENTRO<br>61700000                              | 8534533566                 |
| 067 <sup>a</sup> | ARACOIABA                         | <a href="mailto:ze067@tre-ce.jus.br">ze067@tre-ce.jus.br</a> | AV. TIRADENTES, 1449 - CENTRO - CENTRO-SEDE<br>62750000                     | 8534533567                 |
| 068 <sup>a</sup> | ARARIPE                           | <a href="mailto:ze068@tre-ce.jus.br">ze068@tre-ce.jus.br</a> | AV. ANTONIO VALENTIM DE OLIVEIRA, S/N - FÓRUM ESTADUAL - CENTRO<br>63170000 | 8534533568                 |
| 069 <sup>a</sup> | AURORA                            | <a href="mailto:ze069@tre-ce.jus.br">ze069@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSÉ DOS SANTOS, N.46, - CENTRO-SEDE<br>63360000                        | 8534533569                 |
| 070 <sup>a</sup> | BREJO SANTO                       | <a href="mailto:ze070@tre-ce.jus.br">ze070@tre-ce.jus.br</a> | RUA NECO JACINTO, N. 136 - SAO FRANCISCO-SEDE<br>63260000                   | 8534533570                 |
| 071 <sup>a</sup> | CARIRIAÇU                         | <a href="mailto:ze071@tre-ce.jus.br">ze071@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL BOTELHO 413 - CENTRO<br>63220000                                | 8534533571                 |
| 072 <sup>a</sup> | JAGUARETAMA                       | <a href="mailto:ze072@tre-ce.jus.br">ze072@tre-ce.jus.br</a> | RUA RIACHO DO SANGUE, 786 - CENTRO<br>63480000                              | 8834533572                 |
| 074 <sup>a</sup> | GUARACIABA DO NORTE               | <a href="mailto:ze074@tre-ce.jus.br">ze074@tre-ce.jus.br</a> | RUA LAURENTINO DE OLIVEIRA MEMÓRIA, 21 - CENTRO<br>62380000                 | 8534533574                 |
| 075 <sup>a</sup> | JAGUARUANA                        | <a href="mailto:ze075@tre-ce.jus.br">ze075@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL RAIMUNDO FRANCISCO, 1410 - CENTRO<br>62823000                   | 8534533575                 |
| 076 <sup>a</sup> | MAURITI                           | <a href="mailto:ze076@tre-ce.jus.br">ze076@tre-ce.jus.br</a> | RUA ALCIDES MARQUES DA SILVA, S/N - CENTRO-SEDE<br>63210000                 | 8534533576                 |
| 078 <sup>a</sup> | HORIZONTE                         | <a href="mailto:ze078@tre-ce.jus.br">ze078@tre-ce.jus.br</a> | RUA ANA NOGUEIRA LOPES, 305 - GAMELEIRA<br>62880016                         | 8534533578                 |
| 079 <sup>a</sup> | RERIUTABA                         | <a href="mailto:ze079@tre-ce.jus.br">ze079@tre-ce.jus.br</a> | AV. JOSE CASSIMIRO DE ALBUQUERQUE, S/N, FORUM - CARÃO<br>62260000           | 8534533579                 |
| 081 <sup>a</sup> | TIANGUÁ                           | <a href="mailto:ze081@tre-ce.jus.br">ze081@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA MOISÉS MOITA, 555 - NENÉ PLÁCIDO<br>62327335                        | 8534533581                 |
| 084 <sup>a</sup> | BEBERIBE                          | <a href="mailto:ze084@tre-ce.jus.br">ze084@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOAQUIM FACÓ, 208 - NOVO PLANALTO<br>62840000                           | 8534533584                 |
| 086 <sup>a</sup> | ALTO SANTO                        | <a href="mailto:ze086@tre-ce.jus.br">ze086@tre-ce.jus.br</a> | RUA CEL. SIMPLICIO BEZERRA, 32 - CENTRO<br>62970000                         | 8534533586                 |
| 088 <sup>a</sup> | EUSÉBIO                           | <a href="mailto:ze088@tre-ce.jus.br">ze088@tre-ce.jus.br</a> | AV. EDUARDO SÁ, S/N - CENTRO<br>61760515                                    | 8534533588                 |
| 089 <sup>a</sup> | AMONTADA                          | <a href="mailto:ze089@tre-ce.jus.br">ze089@tre-ce.jus.br</a> | RUA MARTINS TEIXEIRA, 1310 - TORRE<br>62540000                              | 8534533589                 |
| 091 <sup>a</sup> | TABULEIRO DO NORTE                | <a href="mailto:ze091@tre-ce.jus.br">ze091@tre-ce.jus.br</a> | RUA MAIA ALARCON, 433, CENTRO - CENTRO<br>62960000                          | 8534533591                 |
| 092 <sup>a</sup> | BARRO                             | <a href="mailto:ze092@tre-ce.jus.br">ze092@tre-ce.jus.br</a> | RUA RAIMUNDO INÁCIO, 46 - CENTRO-SEDE<br>63380000                           | 8534533592                 |
| 096 <sup>a</sup> | BELA CRUZ                         | <a href="mailto:ze096@tre-ce.jus.br">ze096@tre-ce.jus.br</a> | R. SANTA CRUZ, S/N - CENTRO-SEDE<br>62570000                                | 8534533596<br>88992385564  |
| 097 <sup>a</sup> | TRAIRI                            | <a href="mailto:ze097@tre-ce.jus.br">ze097@tre-ce.jus.br</a> | RUA PROFESSOR SILVA NOVO, 291 - CENTRO<br>62690000                          | 8534533597                 |
| 098 <sup>a</sup> | ITAREMA                           | <a href="mailto:ze098@tre-ce.jus.br">ze098@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA RIOS, 410 - CENTRO<br>62590000                                      | 8534533598                 |
| 099 <sup>a</sup> | NOVO ORIENTE                      | <a href="mailto:ze099@tre-ce.jus.br">ze099@tre-ce.jus.br</a> | RUA ELPIDIO RODRIGUÊS N 367 - CENTRO<br>63740000                            | 8534533599<br>8534533599   |
| 101 <sup>a</sup> | AIUABA                            | <a href="mailto:ze101@tre-ce.jus.br">ze101@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE DE MORAIS FEITOSA, S/N - CAICARA<br>63575000                       | 8534533601                 |
| 105 <sup>a</sup> | CAPISTRANO                        | <a href="mailto:ze105@tre-ce.jus.br">ze105@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE SARAIVA SOBRINHO, S/N - CENTRO<br>62748000                         | 8534533605                 |
| 108 <sup>a</sup> | CHAVAL                            | <a href="mailto:ze108@tre-ce.jus.br">ze108@tre-ce.jus.br</a> | RUA MAJOR FIEL, 299 - CENTRO<br>62420000                                    | 8534533608                 |
| 109 <sup>a</sup> | PARACURU                          | <a href="mailto:ze109@tre-ce.jus.br">ze109@tre-ce.jus.br</a> | RUA SÃO JOÃO EVANGELISTA, 525 - CAMPO DE AVIAÇÃO<br>62680000                | 8534533609                 |
| 111 <sup>a</sup> | CARIDADE                          | <a href="mailto:ze111@tre-ce.jus.br">ze111@tre-ce.jus.br</a> | AV. CORONEL FRANCISCO LINHARES, S/N - CENTRO<br>62730000                    | 8534533611                 |
| 010 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE PEREIRO   | <a href="mailto:ze010@tre-ce.jus.br">ze010@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL PORTO, S/N - CENTRO                                             | 8835271104                 |
| 092 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE IPAUMIRIM | <a href="mailto:ze092@tre-ce.jus.br">ze092@tre-ce.jus.br</a> | VILA SÃO JOSÉ, S/N - CENTRO                                                 | 8534533633                 |

| Zona | Município Sede                           | Endereço eletrônico                                          | Endereço – 76 links                                                                                 | Telefone                 |
|------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 019ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE PARAMBU          | <a href="mailto:ze019@tre-ce.jus.br">ze019@tre-ce.jus.br</a> | RUA LUÍS MOREIRA LIMA, S/N - HORÁCIO ALVES NORONHA                                                  | 8834481213               |
| 013ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE CEDRO            | <a href="mailto:ze013@tre-ce.jus.br">ze013@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL JOÃO CÂNDIDO, 578 - CENTRO                                                              | 8534533630               |
| 043ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE SABOIEIRO        | <a href="mailto:ze043@tre-ce.jus.br">ze043@tre-ce.jus.br</a> | RUA VEREADOR ELÍSIO FLORENTINO TEIXEIRA, S/N - CENTRO                                               | 8835261152               |
| 119ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE JARDIM           | <a href="mailto:ze119@tre-ce.jus.br">ze119@tre-ce.jus.br</a> | TRAVESSA ARISTIDES ANCILON AIRES DE ALENCAR, 51 - CENTRO                                            | 8534533627               |
| 062ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE FARIAS BRITO     | <a href="mailto:ze062@tre-ce.jus.br">ze062@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL MANOEL PINHEIRO DE ALMEIDA, 02 - CENTRO                                                 | 8534533562               |
| 005ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE PACOTI           | <a href="mailto:ze005@tre-ce.jus.br">ze005@tre-ce.jus.br</a> | RUA PADRE QUILIANO, 57 - CENTRO                                                                     | 8533251252               |
| 023ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE SÃO LUÍS DO CURU | <a href="mailto:ze023@tre-ce.jus.br">ze023@tre-ce.jus.br</a> | RUA FLORÊNCIO TABOSA, S/N - CENTRO                                                                  | 8533551086               |
| 070ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE JATI             | <a href="mailto:ze070@tre-ce.jus.br">ze070@tre-ce.jus.br</a> | AV. JOSÉ HUMBERTO DE ALCÂNTARA GONDIM, 145 - CENTRO                                                 | 8534533652               |
| 079ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE MUCAMBO          | <a href="mailto:ze079@tre-ce.jus.br">ze079@tre-ce.jus.br</a> | RUA VICENTE GOMES, S/N - CENTRO                                                                     | 8534533637               |
| 067ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE OCARA            | <a href="mailto:ze067@tre-ce.jus.br">ze067@tre-ce.jus.br</a> | TRAVESSA ANTÔNIO JOSÉ CORREIRA, 134 - CENTRO                                                        | 8534533653               |
| 061ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE MONSENHOR TABOSA | <a href="mailto:ze061@tre-ce.jus.br">ze061@tre-ce.jus.br</a> | PRAÇA LUIZ ALVES DE MESQUITA, S/N - CENTRO                                                          | 8534533639               |
| 015ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE ORÓS             | <a href="mailto:ze015@tre-ce.jus.br">ze015@tre-ce.jus.br</a> | AV. JOSÉ FARES LOPES, S/N - CENTRO                                                                  | 8534533636               |
| 086ª | POSTO DE ATENDIMENTO DE IRACEMA          | <a href="mailto:ze086@tre-ce.jus.br">ze086@tre-ce.jus.br</a> | RUA ULISSES DE HOLANDA CAMPELO, 407 - CENTRO                                                        | 8534533651               |
| -    | POLO CARIRI                              | <a href="mailto:diffu@tre-ce.jus.br">diffu@tre-ce.jus.br</a> | RUA INTERVENTOR FRANCISCO ERIVANO CRUZ, 120 - 2º BLOCO, 1º PISO - BAIRRO MATRIZ - JUAZEIRO DO NORTE | 8534533632<br>8534533650 |

5.2.2 As entregas referentes ao grupo 2 serão realizadas na sede do TRE/CE, situada à Rua Dr. Pontes Neto, 800, Bairro Luciano Cavalcante, Fortaleza/CE.

5.2.2.1 O endereço de realização das entregas não desobriga a CONTRATADA a cumprir os requisitos de disponibilidade dos serviços na área geográfica especificada na descrição da solução;

5.2.3 A instalação dos enlaces contratados no grupo 3 serão realizadas na sede do TRE/CE, situada à Rua Dr. Pontes Neto, 800, Bairro Luciano Cavalcante, Fortaleza/CE.

5.2.3.1 Os cabos, equipamentos e demais elementos necessários ao funcionamento dos enlaces serão instalados na sala de telecomunicações, ambiente que disponibiliza infraestrutura adequada;

### 5.3 Serviços de Manutenção

5.3.1. Condições Gerais para prestação dos serviços de manutenção:

As seguintes condições devem ser observadas na prestação do serviço de manutenção dos enlaces, equipamentos e softwares fornecidos:

5.3.1.I Os serviços de manutenção devem atender a todos os requisitos especificados neste Termo de Referência;

5.3.1.II Todos os serviços de manutenção dos enlaces fornecidos (concentrador e conexões dedicadas remotas, links de internet multitecnologia e links dedicados de internet) devem ser efetuados desde o início até o final do contrato e são de inteira responsabilidade da contratada, bem como devem estar totalmente cobertos pelo pagamento mensal relativo ao fornecimento de cada um destes enlaces, sem que isso implique acréscimos nos preços contratados;

5.3.1.III O serviço de manutenção dos enlaces fornecidos (concentrador, conexões dedicadas remotas, links de internet multitecnologia e links dedicados de internet) devem garantir o funcionamento correto dos enlaces, devem garantir a manutenção adequada dos equipamentos fornecidos pela contratada para esses enlaces;

5.3.1.IV Os serviços de manutenção devem cobrir todas as despesas relacionadas com a troca ou reposição de peças, manutenção de softwares e reparos de instalações, incluindo as despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados;

5.3.1.V Caberá à contratante arcar com a responsabilidade por danos em insumos fornecidos em comodato pela contratada, que estiverem em sua posse, em virtude de vandalismo ou acidentes causados por pessoas que não sejam vinculadas à contratada, devidamente comprovados mediante documento específico;

5.3.1.VI Disponibilizar uma lista de recorrência com os números de telefones necessários para priorizar o atendimento emergencial, com vistas a resolver qualquer problema na rede de comunicação de dados da Justiça Eleitoral do Ceará na semana que antecede a eleição ou consulta popular ou final de alistamento;

5.3.1.VII Disponibilizar, após notificação com 01(um) mês de antecedência, por parte do TRE/CE, pelo menos 1 (um) técnico ao TRE-CE, na semana que antecede a eleição ou consulta popular, bem como no último dia de alistamento eleitoral das 09:00hs às 19:00hs. No dia da eleição, o técnico deverá ficar no TRE-CE até o encerramento das transmissões de dados e aguardar a totalização final;

5.3.1.VIII Deverá ser providenciada a substituição do(s) técnico(s) de suporte presente(s) no TRE-CE, se entendido que o profissional não se adapta a execução do serviço ou não possua domínio dos equipamentos e softwares ofertados ou possua problemas de qualquer ordem que o impossibilite de executar suas atividades nos horários estabelecidos;

5.3.1.IX Garantir que os técnicos de suporte tenham conhecimento completo sobre toda a arquitetura de rede utilizada, e de todos os equipamentos e softwares de responsabilidade da contratada que integram esta rede de comunicação de dados.

### 5.3.2. Requisitos do serviço de manutenção:

O serviço de manutenção deve ser prestado pela CONTRATADA, que deve atender obrigatoriamente as seguintes condições:

5.3.2.I. Efetuar manutenção preventiva em todos os enlaces e equipamentos, de forma a identificar possíveis pontos de falha e

garantir o seu perfeito funcionamento;

5.3.2.II. Efetuar manutenção corretiva assim que for detectado algum mau funcionamento de enlaces e equipamentos, ou problemas em instalações feitas, de forma que voltem a funcionar perfeitamente;

5.3.2.III. O serviço de manutenção corretiva deve incluir o reparo e a substituição de peças defeituosas em equipamentos, e reparos nas instalações que apresentarem problemas;

5.3.2.IV. Realizar o serviço de manutenção no local de instalação do equipamento sempre que possível. Caso seja necessário remover o equipamento, a contratada deve providenciar a sua substituição por outro idêntico ou superior em perfeito funcionamento;

5.3.2.V. Efetuar ajuste de rota ou configuração de equipamentos que tenha sido perdida ou modificada sem autorização do cliente;

5.3.2.VI. Caberá a empresa contratada a manutenção dos seus enlaces de comunicação, como também o registro de cada reparo sobre os enlaces de comunicação. A contratada deverá ainda disponibilizar a contratante um número de telefone ou outra forma de atendimento de acesso imediato para os casos excepcionais ou de urgência.

5.3.2.VII. A contratada deve ser responsável por todos os técnicos que forem realizar manutenção dos enlaces em qualquer um dos sites atendidos neste Termo de Referência.

#### **5.4 Tempo de Reparo**

5.4.1. Períodos normais de operação da rede:

5.4.1.I. A CONTRATADA deverá utilizar o intervalo de tempo mensal definido para o ANS como tempo máximo para realizar e concluir as manutenções programadas e necessárias com vistas a manter a perfeita funcionalidade dos enlaces de comunicação de dados. O período para a manutenção programada deverá ter a anuência da CONTRATANTE, salvo casos excepcionais.

5.4.2. Durante o procedimento de manutenção do Concentrador e/ou de uma conexão dedicada remota será computado o PNF – período de não funcionamento do link;

5.4.2.I. O PNF será computado em minutos a partir da interrupção do enlace de comunicação detectado pela ferramenta de gerência de rede da CONTRATANTE;

5.4.2.II. O término do PNF será identificado automaticamente pela ferramenta de gerência, que detectará o retorno da atividade do enlace de comunicação e finalizará a contabilidade do tempo de PNF;

5.4.3. Caberá a CONTRATANTE, através da ferramenta de gerência, apenas computar o PNF, cabendo a CONTRATADA os demais controles (abertura e fechamento de ordem de serviços internas) para manter os enlaces de comunicações ativos;

5.4.4. O somatório de PNF em minutos do enlace durante um mês, que exceder o tempo de parada permitido neste mesmo período de acordo com o ANS contratado, será tomado como base de desconto da parcela mensal de pagamento (do Concentrador ou conexão dedicada remota que teve seu serviço interrompido) no mês corrente ou subsequente (as regras aplicadas para este desconto estão contidas no item "Forma de Pagamento" deste Termo de Referência). A consolidação dos PNF do enlace de comunicação será feita pela CONTRATANTE com base na ferramenta de gerência que realizará o serviço de monitoramento da rede de comunicação de dados privada.

#### **5.5. Serviço de Gerência e Monitoramento**

5.5.1. Caso as empresas CONTRATADAS para fornecer os links de comunicações elencados nos grupos acima ofereçam algum serviço de gerenciamento, por entender que possuem conhecimento pleno de seus backbones e/ou processo de reparo e, com isso, proporcionar a proatividade no processo de manutenção, poderão fazê-las, com o objetivo de não ultrapassar o ANS (Acordo de Nível de Serviço) contratado, mas, esse serviço não refletirá na consolidação dos PNF dos enlaces de comunicação, tampouco deverá ser cobrado da CONTRATANTE, uma vez que a consolidação dos cálculos dos PNF é de responsabilidade da CONTRATANTE;

5.5.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar a CONTRATANTE os dados de monitoramento SNMP (Simple Network Management Protocol) para todos os pontos contratados, habilitando para o CONTRATANTE o protocolo SNMP v2 ou v3, com acesso de leitura;

#### **5.6 Comunicação entre CONTRATANTE e CONTRATADA**

5.6.1 Para a requisição de novas instalações, mudanças de endereço, desinstalações e disponibilização de equipamentos para enlaces móveis, será utilizada Ordem de Serviço. A comunicação entre CONTRATANTE e CONTRATADA será realizada, preferencialmente, através de correio eletrônico.

5.6.2 O atendimento a demandas relativas a indisponibilidade de links de comunicação será através da Central de Atendimento ao Cliente. A abertura de chamados deve ser possível através de correio eletrônico, telefone e outro meio que a CONTRATADA venha a disponibilizar. Deverá ser disponibilizado meio de comunicação com um segundo nível de atendimento, para os casos nos quais o SLA de primeiro atendimento seja descumprido.

#### **6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

6.1. Dar integral cumprimento ao presente Termo de Referência, à legislação vigente, e a todas as normas pertinentes, à sua proposta;

6.2. Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações sociais e trabalhistas de seus empregados;

6.3. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

6.4. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que os seus empregados não manterão qualquer vínculo com a Justiça Eleitoral do Ceará;

6.5. Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais decorrentes do presente contrato;

6.6. Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo TRE-CE quanto da execução dos serviços a serem executados;

6.7. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da celebração do contrato;

6.8. Não subcontratar totalmente o objeto deste Termo de Referência;

6.9. Não subcontratar parcialmente o objeto deste Termo de Referência sem prévia e expressa autorização do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará;

6.10. Em havendo necessidade de subcontratação, esta deverá limitar-se aos links de backup, notadamente quanto aos itens 3, 5 e

12 (link secundário).

6.11. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao TRE/CE ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita, garantida a sua ampla defesa;

6.12. Informar para a fiscalização técnica do contrato no TRE o nome da pessoa responsável pela execução dos serviços com número de telefone para contato e endereço de correio eletrônico (e-mail);

6.13. A CONTRATADA se obriga a manter o mais absoluto sigilo com relação a toda e qualquer informação escrita ou verbal, que venha a ser compartilhada, a partir da assinatura do contrato, fornecida pela CONTRATANTE, devendo ser tratada como informação sigilosa, sendo proibida sua revelação, reprodução ou exposição a terceiros, sob pena das sanções cabíveis;

6.14. Prestar informações técnicas, administrativas ou gerenciais solicitadas pela CONTRATANTE;

6.15. Disponibilizar para a CONTRATADA um canal gerencial de Atenção ao Ciente que será utilizado para resolver ou acompanhar problemas inerentes ao bom andamento da prestação dos serviços;

6.16. Fornecer as faturas mensais de prestação do serviço, a fim de que esta possa passar pelo processo mensal de Aceite;

6.17. Esclarecer eventuais dúvidas quanto ao valor cobrado na fatura;

6.18. Assumir todos os custos em decorrência da entrega de insumos como frete, impostos, etc; s. Disponibilizar profissional certificado e capaz de desenvolver trabalhos em alturas elevadas (torrista), caso seja necessário para a prestação do serviço.

## **7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

7.1. Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do serviço;

7.2. Verificar a regularidade de recolhimento dos encargos sociais antes do pagamento;

7.3. Propiciar à CONTRATADA o acesso aos locais onde os serviços serão executados, em horário adequado, e no tempo necessário para o seu cumprimento;

7.4. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo(s) representante(s) da CONTRATADA;

7.5. Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos, não devem ser interrompidos;

7.6. Emitir, por intermédio do gestor do contrato, relatórios sobre os atos relativos à execução do contrato, em especial, quanto ao acompanhamento e fiscalização da prestação dos serviços, à exigência de condições estabelecidas na licitação e à aplicação das sanções;

7.7. Acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços, por intermédio do gestor do contrato do TRE-CE nomeado para tal finalidade;

7.8. Prover uma solução de gerência de rede única que possibilite o acompanhamento da qualidade dos serviços, dos níveis de serviços contratados (ANS), além de realizar os cálculos para a validação das faturas;

7.9. Manter arquivado, junto ao processo administrativo, o contrato a ser firmado e toda a correspondência trocada pelas partes CONTRATANTES;

7.10. Fornecer à CONTRATADA qualquer tipo de informação interna essencial à realização dos serviços.

## **8. DA GARANTIA**

8.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

8.2. A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato.

8.3. No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

## **9. CLÁUSULA DE SANÇÃO**

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

9.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

9.2.1. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Termo de Referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Termo de Referência, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.2.4. Multa:

(1) Moratória de 0,02 % sobre o valor total do contrato, por dia de atraso na apresentação de garantia, até o limite de 10 dias;

(2) Moratória de 0,1 % sobre o valor da prestação contratual não atendida, por dia de atraso na entrega dos equipamentos e serviços, até o limite de 30 dias;

a. O atraso superior a 30 dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021.

(3) Compensatória, para a inexecução parcial do Contrato, de 2,5% (dois vírgula cinco por cento) do valor do Contrato;

(4) Compensatória, para a inexecução total do Contrato, de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato;

9.3. A aplicação das sanções previstas no Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.4. Todas as sanções previstas no Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art.156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

9.8. Para a aplicação das sanções previstas serão considerados:

9.8.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

9.8.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.8.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

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

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

9.9. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

9.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

9.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência 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, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

9.12. 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 ela 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. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

9.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

9.14. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes desta Contratação ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

## **10. Modelo de gestão do contrato**

Patrocinador da Contratação: O titular da área demandante, responsável por representar os interesses do TRE-CE e aprovar a necessidade da contratação.

Gestor do Contrato: Servidor responsável pela gestão do contrato.

Fiscal Técnico: Servidor responsável pela fiscalização da execução do objeto quanto aos aspectos técnicos da solução.

Fiscal Administrativo: Servidor responsável pela fiscalização dos aspectos administrativos do contrato.

Preposto: Representante da Contratada, responsável por acompanhar a execução do objeto e atuar como interlocutor principal junto ao TRE-CE.

10.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n. 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

10.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

10.3. As comunicações entre o Contratante e a Contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

10.4. O Contratante poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

10.5. Após a assinatura do contrato ou Instrumento equivalente, o Contratante poderá convocar o representante da empresa Contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da Contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

10.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei n. 14.133/2021, art. 117, caput).

10.7. A equipe de fiscalização acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, observando as disposições dos documentos "modelo de execução do contrato"

e “modelo de gestão e fiscalização de contrato”.

10.8. A execução do objeto deve ser tratada como um projeto, iniciando com uma reunião de planejamento logo após a assinatura do contrato.

10.9. A instalação e configuração dos equipamentos deve ser realizada por técnicos devidamente habilitados.

10.10. Ao final da instalação, deverá ser entregue um relatório de conclusão dos serviços.

## **11. Critérios de medição e de pagamento**

### **11.1 Instrumento de Medição de Resultado (IMR)**

A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no disposto neste capítulo.

#### **11.1.1. Acordo de Níveis de Serviço - ANS**

11.1.1.1. Para fins de aferição de resultados de disponibilidade, fica estabelecido o Acordo de Níveis de Serviço - ANS, especificado para cada tipo de enlace contratado:

##### **11.1.1.1.1. Serviços de Conexão entre unidades remotas e a sede do TRE/CE (Grupo 1)**

11.1.1.1.1.1. Os serviços devem estar disponíveis no regime de 24x7 (24 horas por dia e 7 dias por semana);

11.1.1.1.1.2. É exigida disponibilidade de 99,00 no **Serviço de Rede Privada Corporativa MPLS**;

11.1.1.1.1.3. É exigida disponibilidade de 98,50 no **Serviço de acesso à Internet Multitecnologia**;

11.1.1.1.1.4. É exigida disponibilidade de 99,90% no conjunto de links;

11.1.1.1.1.5. A não observância aos parâmetros técnicos requeridos no item 4. Requisitos da contratação, será considerada como indisponibilidade;

##### **11.1.1.1.2. Serviço de Conectividade Móvel (Unidades Itinerantes) (Grupo 2)**

11.1.1.1.2.1. Os serviços devem estar disponíveis no regime de 24x7 (24 horas por dia e 7 dias por semana);

11.1.1.1.2.2. É exigida disponibilidade de 99,00 no **Serviço de Links Móveis**;

11.1.1.1.2.3. A não observância aos parâmetros técnicos requeridos no item 4. Requisitos da contratação, será considerada como indisponibilidade;

##### **11.1.1.1.3. Serviço de Internet Dedicada (Conexão Sede TRE/CE) (Grupo 3)**

11.1.1.1.3.1. Os serviços devem estar disponíveis no regime de 24x7 (24 horas por dia e 7 dias por semana);

11.1.1.1.3.2. É exigida disponibilidade de 99,00% no para os **Links Individuais**;

11.1.1.1.3.3. É exigida disponibilidade de 99,99% no conjunto de links;

11.1.1.1.3.4. A não observância aos parâmetros técnicos requeridos no item 4. Requisitos da contratação, será considerada como indisponibilidade;

#### **11.1.2. Descontos pelo não atendimento ao Acordo de Níveis de Serviço**

11.1.2.1. O ANS não será cumprido caso o somatório de tempos de indisponibilidade de um determinado enlace excedam o tempo permitido de parada, conforme critérios de disponibilidade exigidos no item 13.1;

##### **11.1.2.2. Cálculo do Tempo de Parada Permitido (Tpp)**

###### **11.1.2.2.1. Serviços de Conexão entre unidades remotas e a sede do TRE/CE (Grupo 1):**

11.1.2.2.1.1 Para o Concentrador:

$$Tpp = Ttd * (1 - 0,999)$$

Onde:

Tpp = Tempo permitido de parada;

Ttd = tempo total possível de disponibilidade no respectivo mês em minutos;

0,999 equivale ao ANS de 99,9%.

11.1.2.2.1.2 Para os enlaces remotos do Serviço de Rede Privada Corporativa MPLS:

$$Tpp = Ttd * (1 - 0,99)$$

Onde:

Tpp = Tempo permitido de parada do concentrador;

Ttd = Tempo total possível de disponibilidade no respectivo mês em minutos;

0,99 equivale ao ANS de 99,0%.

11.1.2.2.1.3 Para os enlaces do Serviço de acesso à Internet Multitecnologia:

$$Tpp = Ttd * (1 - 0,985)$$

Onde:

Tpp = Tempo permitido de parada do concentrador;

Ttd = tempo total possível de disponibilidade no respectivo mês em minutos;

0,985 equivale ao ANS de 98,5%.

11.1.2.2.1.3 Para o conjunto de enlaces:

$$T_{pp} = T_{td} * (1 - 0,999)$$

Onde:

$T_{pp}$  = Tempo permitido de parada do concentrador;

$T_{td}$  = tempo total possível de disponibilidade no respectivo mês em minutos;

0,999 equivale ao ANS de 99,9%.

#### 11.1.2.2.2 Serviço de Conectividade Móvel (Unidades Itinerantes) (Grupo 2):

$$T_{pp} = T_{td} * (1 - 0,99)$$

Onde:

$T_{pp}$  = Tempo permitido de parada do concentrador;

$T_{td}$  = tempo total possível de disponibilidade no respectivo mês em minutos;

0,99 equivale ao ANS de 99%.

#### 11.1.2.2.3 Serviço de Internet Dedicada (Conexão Sede TRE/CE) (Grupo 3):

##### 11.1.2.2.3.1 Para os links individuais

$$T_{pp} = T_{td} * (1 - 0,99)$$

Onde:

$T_{pp}$  = Tempo permitido de parada do concentrador;

$T_{td}$  = tempo total possível de disponibilidade no respectivo mês em minutos;

0,99 equivale ao ANS de 99%.

##### 11.1.2.2.3.2 Para o conjunto de links

$$T_{pp} = T_{td} * (1 - 0,9999)$$

Onde:

$T_{pp}$  = Tempo permitido de parada do concentrador;

$T_{td}$  = tempo total possível de disponibilidade no respectivo mês em minutos;

0,9999 equivale ao ANS de 99,99%.

11.1.2.3. Em caso de não cumprimento do Acordo de Nível de Serviço (ANS) contratado, a CONTRATADA se obrigará a conceder um desconto na parcela de pagamento, observando as seguintes regras:

##### 11.1.2.3.1. O fator de Multiplicação ( $F_m$ ) valerá:

11.1.2.3.1.1. 4(quatro) no mês que compreende a eleição ou consulta popular (válido para qualquer eleição, em qualquer turno), bem como, no mês que compreende o final do alistamento eleitoral;

11.1.2.3.1.2. 3(três) em anos eleitorais, exceto períodos descritos no item anterior;

11.1.2.3.1.3. 3(três) quando a disponibilidade do enlace for inferior a 88%, para links remotos, e 90%, no caso de concentrador, salvo nos períodos descritos no item 11.1.2.3.1.2;

11.1.2.3.1.4. 2(dois) nos demais casos.

##### 11.1.2.4. A fórmula para cálculo do desconto será a seguinte:

$$D_{fm} = (V_{me}/T_{td}) * (F_m * (\sum P_{nf} - T_{pp}))$$

Onde:

$D_{fm}$  = Desconto no faturamento mensal, até o limite do valor do enlace;

$V_{me}$  = Valor mensal do enlace remoto ou concentrador;

$T_{td}$  = Tempo total possível de disponibilidade no respectivo mês em minutos;

$F_m$  = Fator de Multiplicação

$\sum P_{nf}$  = Somatório dos períodos de não funcionamento do enlace remoto ou concentrador no mês de apuração;

$T_{pp}$  = Tempo permitido de parada.

11.1.2.4.1. O PNF – “Período de não funcionamento” da conexão é o tempo decorrido entre a “abertura de chamado técnico” ou através de e-mail de notificação, caso o canal de abertura esteja indisponível, e a solução do problema, atestada pela equipe técnica do CONTRATANTE;

11.1.2.4.2. Serão excluídas dos cálculos de PNF as paradas programadas pela equipe técnica do CONTRATANTE em conjunto com a CONTRATADA, bem como as interrupções por motivos de caso fortuito ou de força maior, cabendo, nestes casos, à CONTRATADA o ônus da prova;

**11.1.2.5. O não atendimento do ANS, e consequente redução do valor a ser faturado, não inibe a aplicação das penalidades previstas em contrato;**

11.1.2.6. Para novas instalações, o “Tempo total possível de disponibilidade no respectivo mês em minutos” e o “Tempo permitido de parada” serão contabilizados de forma proporcional, considerando como data inicial a oficialização do aceite pelo Fiscal Técnico.

## 11.2 Serviços de instalação

11.2.1. Os serviços de instalação serão pagos após sua execução, conforme valores estipulados na proposta de preços;

11.2.1.1 Após a instalação do enlace remoto por parte da CONTRATANTE, a contratada tem o prazo de 05 (cinco) dias para a realização de testes e apresentação do aceite, momento a partir do qual se iniciará a contabilização para fins de pagamento.

11.2.2. Não caberá cobrança de instalação a título de alteração de velocidade;

11.2.2.II Quando da alteração da velocidade, o pagamento mensal do link na velocidade em uso será proporcional até o dia da alteração, data em que inicia também o período proporcional referente a nova velocidade, cujos períodos devem ser detalhados nas respectivas faturas mensais.

### **11.3 Do recebimento**

11.3.1. Os serviços de instalação serão recebidos provisoriamente, no prazo de 05 (cinco) dias, pelos fiscais, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

11.3.2. O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

11.3.3. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências contratuais. Após o recebimento provisório a contratada deverá emitir nota fiscal nos termos do item 11.3.5.

11.3.4. Com relação, ao final de cada período da prestação de serviços: o fiscal do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório e comunicando a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

11.3.5. O Contratado fica obrigado a emitir a nota fiscal, com os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

1. o prazo de validade;
2. a data da emissão;
3. os dados do contrato e do órgão contratante;
4. o período respectivo de execução do contrato;
5. o valor a pagar; e
6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

11.3.6. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

11.3.7. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;
2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

11.3.8. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

11.3.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

11.3.10. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

11.3.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

### **11.4. Prazo de pagamento**

11.4.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

11.4.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice *[definir o índice]* de correção monetária.

### **11.5. Forma de pagamento**

11.5.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

11.5.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

11.5.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

11.5.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

11.5.5. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

## **12. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO**

12.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL POR GRUPO.

12.2. Aplica-se a margem de preferência conforme descrito no Edital.

12.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

### **Habilitação jurídica**

12.4. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

12.5. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

12.6. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio;

12.7. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de

responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

12.8. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

12.9. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

12.10. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

12.11. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

12.12. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

12.13. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

12.14. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

12.15. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

12.16. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VIIA da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

12.17. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal/Estadual/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

12.18. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal/Estadual/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

12.19. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal/Estadual/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

12.20. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

#### **Qualificação Econômico-Financeira**

12.21. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

12.22. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

12.23. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;

12.23.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

12.23.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

12.23.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

12.23.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

12.24. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 5 % do valor total estimado da contratação;

12.25. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

12.26. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

#### **Qualificação Técnica**

12.27. Para fins de comprovação de aptidão técnica, a licitante deverá apresentar atestado (s) de qualificação emitidos por instituições públicas ou privadas, para as quais tenha fornecido ou prestado serviços, com as seguintes características:

12.27.1. Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) o fornecimento de produtos/serviços de natureza pertinente e em quantidade equivalente, no mínimo, a 50% da quantidade total referentes aos itens 1, 2, e 3 do Grupo 1, em face da especificidade do objeto e do seu custo.

12.27.2. Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) o fornecimento de produtos/serviços de natureza pertinente e em quantidade equivalente, no mínimo, a 50% da quantidade total referentes aos itens 10 e 11 do Grupo 2, em face da especificidade do objeto e do seu custo.

12.27.3. Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) o fornecimento de produtos/serviços de natureza pertinente referente ao Grupo 3, em face da especificidade do objeto e do seu custo.

12.28. O(s) atestado(s) deve(m) ser(em) expedido(s) após a conclusão do contrato ou decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução.

12.29. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

12.30. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

12.31. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da Contratante e local em que foi executado o objeto Contratado, dentre outros documentos.

### **13. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

### **14. DECLARAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO**

Declaro que este Termo de Referência foi elaborado com base nos Estudos Técnicos Preliminares constantes do processo SEI nº 2024.0.000005729-4.

Fortaleza/CE, data registrada no sistema.

Integrante Demandante

José Correia do Nascimento – COINT/STI

Integrantes Técnicos

Carlos Eduardo Mendes da Silveira – REDES/COINT/STI

Alexandre Monteiro Paulo - COINT/STI

Integrante Administrativo

Rafael Veras Paz - COGOV/STI

De Acordo

Francisco Naftali Aires Pedrosa – Secretário de Tecnologia da Informação e Comunicação

# ANEXO I - PROPOSTA DE PREÇOS

| GRUPO                                                                 | ITEM                | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                    | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | PERÍODO (MESES) | VALOR UNITÁRIO/ MENSAL | VALOR TOTAL (Qtde x Período X Valor) |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-----------------|------------------------|--------------------------------------|
| 1                                                                     | 1                   | Link ponto a ponto 60Mbps <b>permanente</b>                                                                                                                                                                                  | Unidade           | 12         | 60              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | 2                   | Link ponto a ponto 40Mbps <b>permanente</b>                                                                                                                                                                                  | Unidade           | 92         | 60              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | 3                   | Link de internet multitecnologia 50mbps (5g/4g/Satelite) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. <b>Permanente</b>               | Unidade           | 104        | 60              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | 4                   | Link ponto a ponto 60Mbps <b>Temporário (sob demanda) *</b>                                                                                                                                                                  | Unidade/Mês       | 12         | 12              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | 5                   | Link de internet multitecnologia 50mbps (5g/4g/Satelite) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. <b>Temporário (sob demanda)</b> | Unidade/Mês       | 12         | 12              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | 6                   | Instalação Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                                             | Unidade           | 140 ***    | -               | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | 7                   | Mudança de endereço Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                                    | Unidade           | 30         | -               | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | 8                   | Concentrador (redundante) ponto a ponto                                                                                                                                                                                      | Unidade           | 01         | 60              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | 9                   | Instalação do Concentrador                                                                                                                                                                                                   | Unidade           | 01         | -               | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | Valor Total Grupo 1 |                                                                                                                                                                                                                              |                   |            |                 |                        |                                      |
| 2                                                                     | 10                  | Link Móvel de acesso à internet <b>Permanente</b> 50 mbps                                                                                                                                                                    | Unidade           | 11         | 60              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | 11                  | Link Móvel de acesso à internet 50mbps ** <b>Temporário (sob demanda)</b>                                                                                                                                                    | Unidade/Mês       | 60         | 06              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | Valor Total Grupo 2 |                                                                                                                                                                                                                              |                   |            |                 |                        |                                      |
| 3                                                                     | 12                  | Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                                            | Unidade           | 02         | 60              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | 13                  | Instalação Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                                 | Unidade           | 02         | 01              | R\$                    | R\$                                  |
|                                                                       | Valor Total Grupo 3 |                                                                                                                                                                                                                              |                   |            |                 |                        |                                      |
| Valor Total estimado da solução (pelo período de 60 (sessenta) meses) |                     |                                                                                                                                                                                                                              |                   |            |                 |                        | R\$                                  |

\* Os links temporários, objeto dos itens 4 e 5 do Grupo 1 - Ponto a Ponto e Internet multitecnologia (5g/4g/Satelite/Fibra) - serão contabilizados da seguinte forma:

- A utilização será em centrais de atendimento ao eleitor, ou outros pontos de interesse da Justiça Eleitoral do Ceará, com funcionamento temporário;
- Sua utilização será contabilizada em meses;
- Os números foram calculados com base no utilizado em 2024, acrescidos de enlaces extras;
- A previsão é de utilização de até 12 (doze) links simultâneos;
- A previsão é de utilização de cada um dos 12 (doze) links por 2 (dois) meses a cada ano eleitoral;
  - Isso implica que cada link temporário será instalado/desinstalado 03(três) vezes, totalizando 36 (trinta e seis) instalações;
- A previsão de meses de utilização considera a vigência do contrato (5 anos);

\*\* Os links móveis de acesso à internet **temporários**, item 11 do Grupo 2, serão contabilizados da seguinte forma:

- Sua utilização será contabilizada em meses;
- A previsão é de utilização de até 60 (sessenta) links simultâneos em anos eleitorais;
- A previsão de meses de utilização considera a vigência do contrato (5 anos);
- Os números foram calculados com base nos números de utilizações do ano de 2024 e eventuais acréscimos;
- Pelas características da solução não há necessidade de serviço de instalação;

\*\*\* O quantitativo de instalações considera:

- 104 (cento e quatro) unidades remotas **permanentes** (uma instalação para cada);
- 03 (três) instalações (uma por ano eleitoral durante a vigência do contrato) para cada um dos 12 (doze) pontos remotos **temporários**, totalizando 36 (trinta e seis) instalações.



PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90017/2026 - TRE/CE  
ANEXO 3 - ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - ETP

## 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, §1º, inciso I, Lei nº 14.133/2021)

O modelo de computação atual, no qual o Tribunal Regional Eleitoral do Ceará - TRE/CE está inserido, coloca as redes de comunicação no topo das necessidades quando apresentado o cenário de utilização de sistemas administrativos e eleitorais. A partir desse modelo, os usuários de TIC conseguem ter acesso a bases de dados centralizadas, que oferecem um modelo robusto quando analisados requisitos de segurança e de administração de dados.

O TRE/CE abrange unidades administrativas localizadas em pontos geográficos distintos ao longo do Estado do Ceará. Assim distribuído, é imperativo que essas unidades estejam ligadas a uma infraestrutura de comunicação que possibilite o acesso a sistemas eleitorais e administrativos, disponibilizados tanto por este Regional, quanto pelo Tribunal Superior Eleitoral - TSE. Hoje, temos um modelo de contratação descentralizado. A comunicação entre unidades remotas (Cartórios) e a sede do TRE/CE é operacionalizada através dos contratos 28 e 29/2020, celebrados com a empresa DB3 Serviços de Telecomunicações S.A. Há a disponibilização de acesso à internet aos usuários das unidades Cartorárias (WiFi eleitores) por meio dos contratos 07, 18, 25/2024, celebrados com a empresa Brisanet Serviços de Telecomunicações S.A. Há ainda a contratação de links móveis de acesso à internet, utilizando tecnologia de satélite, operacionalizada pelos contratos 10, 14 e 35/2024, por meio da operadora Telespazio Brasil S.A. Por fim, temos os Contratos de acesso à internet (sede) 02, 15 e 35/2023, operados pela empresa FSF Tecnologia.

O cenário apresentado é de diversas contratações, que objetivam, de forma macro, prover serviços de comunicação, e que, como operacionalizados, se mostram complexos de gerir e se afastam do princípio da eficiência. Desta forma, o presente estudo objetiva propor uma solução de comunicação que atenda aos requisitos operacionais e de segurança da informação, que possibilitem o funcionamento das unidades remotas, sejam elas definitivas ou temporárias, com o mínimo de interrupções relacionadas a rede de dados e que demandem uma gestão ágil. Atendendo a estes requisitos, os usuários internos de serviços de TIC serão impactados de maneira positiva, o que implica numa melhor prestação de serviço por parte do corpo de servidores deste Regional.

Por conseguinte, uma rede de comunicação robusta, com um mínimo de interrupções e que demandem menos das equipes técnicas para ser gerida representa um impacto bastante positivo quanto aos usuários de serviços deste Tribunal, permitindo que, quando demandadas, as unidades tenham prontidão no atendimento às demandas trazidas pelo usuário.

## 2. PREVISÃO NO PLANO DE ANUAL DE CONTRATAÇÕES (art. 18, §1º, inciso II)

A contratação se perfila aos objetivos estabelecidos no Planejamento Estratégico Institucional ([Resolução nº 793, de 17 de novembro de 2020](#)), em especial no apoio ao alcance do Macrodesafio "Agilidade e Produtividade na Prestação Jurisdicional", com os indicadores "Taxa de congestionamento líquida (TCL), exceto execuções fiscais", "Índice de atendimento à demanda (IAD)" e "Tempo de tramitação dos processos pendentes líquidos". Se alinha ainda ao Macrodesafio "Fortalecimento da Estratégia Nacional de TIC e de Proteção de Dados", com os indicadores "IGovTIC-JUD" e "Percentual de casos eletrônicos sobre o acervo total". Por fim, está insculpida no [plano anual de contratações de TIC](#), item 12.

## 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso III)

O presente estudo contempla as diversas necessidades de comunicação que este Regional compreende. Essas necessidades são orientados por exigências de diversas matrizes. Reuniões internas, observações às contratações atuais e análise de cenários locais e externos nos indicam os requisitos mínimos a serem respeitados pela contratação.

### 3.1 REQUISITOS NORMATIVOS INTERNOS E EXTERNOS

A solução deve observar os preceitos de Segurança da Informação estabelecidos na Política de Segurança da Informação - PSI deste Regional, instituída através da [Resolução nº 920, de 24/10/2022](#), em linha com a Política de Segurança da Informação (PSI) da Justiça Eleitoral, [Resolução TSE nº 23.644, de 01/07/2021](#) e por fim, com o preceituado na Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (ENSEC-PJ), instituída pelo Conselho Nacional de Justiça através da [Resolução 396, de 07/06/2021](#). Práticas de mercado e normas de instituições acreditadas podem ser utilizadas, desde que em linha com o normativo citado.

Os canais de dados a serem contratados devem ser propostos a partir de cenário que respeite o preceituado na [Programa de Privacidade e Segurança da Informação](#) deste órgão, na Política de Tratamento e Proteção de Dados Pessoais no âmbito do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, instituída pela [Resolução nº 892, de 18/07/2022](#), e na [Lei nº 13.709, de 14/08/2018](#), Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Dada a importância estratégica da demanda, a gestão de riscos deve observar os **riscos estratégicos, operacionais, de comunicação, de conformidade e de integridade**, resguardados os princípios estabelecidos na Política de Gestão de Riscos da Justiça Eleitoral do Ceará, [Resolução nº 563, de 04/08/2014](#), alterada pela [Resolução nº 906, de 08/09/2022](#):

#### CAPÍTULO II

#### DOS PRINCÍPIOS DE GESTÃO DE RISCOS

Art. 3º A gestão de riscos adotada pela Justiça Eleitoral do Ceará observará os seguintes princípios:

- I - criar e proteger valores institucionais;
- II - ser parte integrante dos processos organizacionais;
- III - ser parte da tomada de decisões;
- IV - abordar explicitamente a incerteza;
- V - ser sistemática, estruturada e oportuna;
- VI - ser baseada nas melhores informações disponíveis;
- VII - estar alinhada ao contexto e ao perfil de risco da instituição;
- VIII - considerar fatores humanos e culturais;
- IX - ser transparente e inclusiva;

- X - ser dinâmica, iterativa e capaz de reagir a mudanças;
- XI - facilitar a melhoria contínua da organização

Devem ser respeitados o conjunto de procedimentos e as operações técnicas referentes à produção, à tramitação, ao uso, à avaliação e ao arquivamento de documentos e processos recebidos e tramitados relacionados à contratação, conforme diretrizes disciplinadas pela [Resolução TRE/CE nº 807, de 05/05/2021](#), que instituiu o Programa de Gestão Documental do TRE/CE, em linha com a Política de Gestão Documental do TRE/CE, Resolução [TRE/CE nº 898, de 18/08/2022](#) e as diretrizes e normas de Gestão de Memória e de Gestão Documental e o Programa Nacional de Gestão Documental e Memória do Poder Judiciário – Proname, instituídos pela [Resolução CNJ nº 324, de 30/05/2020](#). Por fim, devem ser observados os cuidados previstos na [Lei nº 12.527, de 18/11/2011](#) (Lei de Acesso à Informação), que dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal.

Os atores que se propuserem a prestar o serviço a ser contratado, devem observar as diretrizes elencadas na [Lei nº 4.117, de 27/08/1962](#) (Código Brasileiro de Telecomunicações) e na [Lei nº 9.472, de 16/07/97](#) (Lei Geral de Telecomunicações - LGT), obedecendo às normas afetas ao tema expedidas pela Agência Nacional de Telecomunicações. O estudo deve prever a observância aos princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil, tudo em conformidade com a [Lei nº 12.965, de 23/04/2014](#) (Marco Civil da Internet).

### 3.2 REQUISITOS DE PADRÕES DE QUALIDADE

As necessidades da demanda se desdobram em 03(três) tipos de enlaces a serem contratados:

1. Conexão entre **unidades remotas** e a sede do **TRE/CE**:
  1. Permanentes: Cartórios Eleitorais e Postos de Atendimento ao Eleitor; e
  2. Temporários: Mutirões de atendimento ao eleitor no período de final de cadastro, dentre outros;
2. Conexão entre a sede do **TRE/CE** e a **Internet**;
3. Conexão entre **unidades móveis** e a sede do **TRE/CE**:
  1. Permanentes: Unidade Móvel (ônibus), **polos e sede utilizados para eventos**; e
  2. Temporários: Atendimento Itinerante, apuração descentralizadas, dentre outros.

#### 3.2.1 Conexão entre unidades remotas e a sede do TRE/CE

As unidades remotas têm suas conexões com a sede atendidas pelos contratos 28 e 29/2020. O modelo atual não prevê a existência de links backup. Quando da indisponibilidade do enlace, as atividades das unidades atendidas ficam prejudicadas de modo que o atendimento ao eleitor e uso dos sistemas fica suspenso.

Em paralelo, os Cartórios Eleitorais disponibilizam acesso à internet aos eleitores que procuram atendimento. Esse serviço é prestado através dos contratos 07, 18 e 25/2024. As unidades remotas, objeto do item, são caracterizadas sob duas abordagens:

- A primeira é caracterizada por unidades remotas **permanentes**, a exemplo de Cartórios Eleitorais e Postos de Atendimento ao Eleitor. Esses enlaces são disponibilizados de forma permanente ao longo da contratação. Serão contabilizados por unidade. Cada unidade representa uma localidade a ser atendida;
- A segunda abordagem é para atendimento a unidades remotas com funcionamento **temporário**, (como exemplo o final de alistamento) mas que requerem uma solução de comunicação robusta. Serão contabilizadas em unidades. Cada unidade representa o funcionamento do link por 30(trinta) dias.

Considerada análise de disponibilidade dos enlaces da contratação vigente, e as dificuldades decorrentes da não disponibilidade de redundância dos enlaces contratados, as unidades remotas deverão ser atendidas por dois links distintos e gerenciados para garantir a máxima disponibilidade e performance:

##### 3.2.1.1 Serviço de Rede Privada Corporativa MPLS

O primeiro, e principal, será o Serviço de Rede Privada Corporativa MPLS, e objetiva estabelecer a conexão entre a unidade remota e a sede do TRE.

- As velocidades do Serviço de Rede Privada Corporativa serão de 60 Mbps ou 40 Mbps. A velocidade exata a ser provisionada para cada unidade remota será definida individualmente no item de contratação correspondente àquela localidade, de acordo com seus requisitos específicos.
- Deve ser um Serviço de Rede Privada Corporativa de alta performance, provido obrigatoriamente por meio de fibra óptica, com garantia de banda simétrica (mesmas velocidades de upload e download), assegurando latência de até 30 ms entre o CPE e o concentrador MPLS, disponibilidade maior que 99%, jitter máximo de 5 ms e perda de pacotes máximo de 0,05%.
- A conexão deverá garantir o completo isolamento lógico e a segurança do tráfego de dados. Este requisito deve ser atendido por meio da rede MPLS da licitante, utilizando VRFs (Virtual Routing and Forwarding) dedicadas ou VLANs para L2VPNs, assegurando que não haja vazamento de rotas ou dados entre clientes.
- Todos os equipamentos e acessórios necessários ao funcionamento do link devem ser disponibilizados pela operadora, incluindo um roteador empresarial "CPE" (Customer Premises Equipment) na unidade remota. Este CPE deverá possuir pelo menos 3 (três) interfaces de rede com suporte mínimo de 1 Gbps cada, sendo uma para a conexão MPLS, uma para a conexão do link de contingência e uma RJ45 para a LAN, suporte obrigatório a roteamento dinâmico, capacidade de aplicar e honrar políticas de QoS, monitoramento seguro via SNMP e funcionalidade nativa para gestão do failover automático para o túnel de contingência baseado em métricas de performance (latência, jitter e perda).
- Este enlace (MPLS) será o principal. O gerenciamento da redundância será feito pelo CPE, que atuará como roteador principal e controlador. O CPE fará a seleção automática de rota conforme critérios de desempenho (como latência, perda e jitter), e em caso de falha no link principal do serviço MPLS, o CPE deverá estabelecer automaticamente um túnel de contingência utilizando o segundo enlace.

##### 3.2.1.2 Serviço de acesso à Internet Multitecnologia

O segundo enlace, denominado Serviço de acesso à Internet Multitecnologia de 50 Mbps vai funcionar como enlace de contingência para a Rede Privada Corporativa:

- A conexão de internet multitecnologia será usada pelo CPE para estabelecer automaticamente um túnel de contingência em caso de falha no link principal MPLS, assegurando a continuidade da comunicação e a resiliência da Rede Privada Corporativa.
- A gestão do tráfego e o chaveamento entre os enlaces em caso de falha ou degradação de um deles deverão ser feitos de maneira automática e transparente pelo equipamento CPE (controlador), sem a necessidade de intervenção por parte da CONTRATANTE.

- A interconexão entre as localidades será realizada por meio de um túnel de rede privada, cujo objetivo é o isolamento lógico do tráfego sobre a rede pública. A confidencialidade e a integridade dos dados são garantidas por uma camada de criptografia externa, já implementada nos firewalls do CONTRATANTE.
- Para prevenir a degradação de desempenho associada à dupla criptografia (como a fragmentação excessiva de pacotes e o aumento da latência), a solução de tunelamento proposta deve ser isenta de criptografia nativa. Exige-se um protocolo que realize exclusivamente o encapsulamento de pacotes, permitindo o transporte transparente de tráfego IP. O protocolo GRE (Generic Routing Encapsulation) é citado como um exemplo que atende a este requisito.
- A configuração da solução deve ser otimizada para operar de forma eficiente em links de internet pública. É mandatório que o MTU do túnel seja cuidadosamente ajustado para evitar a fragmentação de pacotes. Este ajuste deve levar em conta o overhead gerado pelos cabeçalhos do protocolo de encapsulamento, assegurando a máxima eficiência e a integridade da transmissão de dados.
- As tecnologias admitidas são: LTE 4G, FWA 5G, Satélites (MEO ou LEO) e Fibra Ótica. Caso a LICITANTE opte pela Fibra Ótica, deverá apresentar arquivo KMZ comprovando que as rotas físicas dos enlaces (principal e multitecnologia) são totalmente distintas no trajeto entre o prédio da operadora (POP) e a unidade da CONTRATANTE.
- Caso a LICITANTE opte por LTE 4G, FWA 5G, Satélites (MEO ou LEO), o equipamento de acesso a ser utilizado deverá ser obrigatoriamente do tipo Outdoor, projetado para suportar as mais diversas condições climáticas e ambientais.
- O serviço poderá ser assimétrico, com velocidades de download e upload distintas. As garantias mínimas de banda (percentual e velocidade) para cada tecnologia estão especificadas na tabela de métricas deste documento e deverão ser estritamente cumpridas.
- Este enlace também deverá prover endereçamento IPv4 e IPv6 fixo, válido e público, não sendo permitido o uso de endereçamentos privados (RFC 1918) para comunicação externa.
- É facultada à CONTRATADA a subcontratação do "Serviço de acesso à Internet Multitecnologia", nos termos da legislação aplicável.
- A CONTRATADA deverá garantir os seguintes parâmetros técnicos mínimos para cada tipo de link contratado, conforme especificado na tabela abaixo:

Tabela 1 - Parâmetros Técnicos para cada tipo de link (multitecnologia)

| Métrica                      | Tecnologia    |               |                |                |               |
|------------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|---------------|
|                              | 4G LTE        | FWA 5G        | Satélite (LEO) | Satélite (MEO) | Fibra Ótica   |
| Latência Máxima              | 50ms          | 30ms          | 100ms          | 250ms          | 30ms          |
| Jitter Máximo                | 10ms          | 10ms          | 20ms           | 30ms           | 10ms          |
| Perda de Pacotes             | ≤ 1%          | ≤ 0,5%        | ≤ 1%           | ≤ 1,5%         | ≤ 0,5%        |
| Disponibilidade              | ≥ 98,5%       | ≥ 98,5%       | ≥ 98,5%        | ≥ 98,5%        | ≥ 98,5%       |
| Garantia de Banda (Download) | 50% = 50 Mbps | 80% = 80 Mbps | 80% = 80 Mbps  | 80% = 80 Mbps  | 80% = 80 Mbps |
| Garantia de Banda (Upload)   | 20% = 20 Mbps | 20% = 20 Mbps | 10% = 10 Mbps  | 10% = 10 Mbps  | 50% = 50 Mbps |

Para assegurar uma comunicação de alta resiliência, a conexão entre cada unidade remota e a sede do TRE/CE é implementada em uma arquitetura redundante, garantindo uma **disponibilidade global mínima de 99,90%**. Este objetivo será alcançado pela operação combinada do enlace principal com disponibilidade individual mínima de **99,00%** e o enlace secundário (provido pelo serviço "Internet Multitecnologia") com disponibilidade mínima de **98,5%**.

Deverá ser provido acesso a um dashboard online para o monitoramento centralizado da saúde e performance de ambos os tipos de enlaces (principal e secundário). A ferramenta deverá oferecer visibilidade em tempo real dos SLAs de disponibilidade, latência, jitter e perda de pacotes, além de funcionalidades para a emissão de relatórios de conformidade.

3.2.1.3 Infraestrutura da Sede (Concentradores)

- O Concentrador na sede deve oferecer redundância de equipamentos;
- Deve oferecer failover automático;
- Deve comportar o tráfego oriundo dos pontos remotos;
- A entrega do serviço deverá ser realizada de forma redundante, conectando os concentradores da operadora a dois switches distintos do TRE-CE. A interface de conexão em ambos os pontos deverá ser, obrigatoriamente, 10GBASE-T (RJ45), sendo responsabilidade da CONTRATADA garantir total compatibilidade de seus equipamentos com as portas fornecidas.

Considerando a extensão do objeto, que prevê a instalação de dois links por unidade em todas as localidades que dispõem de unidade remota da Contratante, deve ser elaborado cronograma de transição para instalação dos links, de modo que a desativação do enlace remoto fornecido pela atual contratação (contratos 28 e 29/2020) só seja procedida após a instalação e validação dos novos enlaces disponibilizados pela nova contratação.

Durante a vigência contratual, especialmente nos momentos de prorrogação, a CONTRATANTE poderá propor a alteração qualitativa do objeto para ampliação da velocidade contratada (upgrade tecnológico), mantendo-se o valor financeiro do contrato ou ajustando-o proporcionalmente, condicionado à realização de pesquisa de mercado que comprove que o preço do Mbps praticado no mercado sofreu redução, garantindo-se assim a vantajosidade econômica e a eficiência técnica para a Administração, em conformidade com o art. 124, inciso I, alínea 'a' e art. 132 da Lei nº 14.133/2021.

O monitoramento do link por parte da prestadora de serviços deve ocorrer de forma proativa, através de sua Central de Operações de Rede (NOC) e Central de Atendimento ao Cliente (CAC) 24 horas por dia, 7 dias por semana, de modo que os serviços sejam restabelecidos sem a necessidade de intervenção por parte da CONTRATANTE.

3.2.1.4 Serviço de Rede Sem Fio Interno com Segurança (Acesso ao Público)

Nas unidades remotas, paralelamente à solução de conectividade corporativa (item 3.2.1), deverá ser provido um serviço de acesso à internet para o público (eleitores), que utilizará o Serviço de acesso à Internet Multitecnologia de 50 Mbps como link de saída.

Este serviço deverá atender aos seguintes requisitos:

- A CONTRATADA será responsável por toda a infraestrutura, incluindo planejamento, instalação, cabeamento estruturado e fornecimento dos

pontos de acessos (APs). Os APs e o controlador deverão ser de nível empresarial e possuir integração comprovada com o CPE fornecido, permitindo o gerenciamento centralizado do tráfego e a aplicação de políticas de segurança.

- O acesso à internet por parte do público deverá ser precedido de cadastro, mediante a disponibilização, pela CONTRATADA, de um portal cativo externo, que possibilite a identificação do usuário (via CPF, Nome Completo, Data de Nascimento, Telefone ou Gov.br).
- A CONTRATADA deverá manter sob sua guarda os registros de conexão (logs), nos termos do art. 13 da Lei nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet), pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses.
- O acesso aos registros referidos nesta cláusula será disponibilizado à CONTRATANTE por meio de portal com acesso controlado, observados os requisitos legais de segurança e sigilo das informações.
- A rede de acesso público deverá possuir completa segregação lógica e de segurança da rede corporativa do TRE/CE, sendo o tráfego de internet do público direcionado diretamente para a internet, preferencialmente em modo Bridge (Local Switching), sem qualquer comunicação com os ativos de rede da CONTRATANTE. A solução deverá permitir a criação de políticas de controle de conteúdo baseadas em categoria web.
- O CPE (controlador) deverá ser configurado com políticas de Qualidade de Serviço (QoS) estritas no enlace de Internet Multitecnologia. Em situação de contingência, o tráfego do túnel GRE corporativo (contingência) deverá ter prioridade absoluta sobre o tráfego de acesso ao público.

### 3.2.2 Serviço de Internet Dedicada (Conexão Sede TRE/CE)

São necessários 2 (dois) links para acesso à internet, com 2 Gbps de velocidade cada, que trabalhando de forma agregada disponibilizem 4 Gbps;

A CONTRATADA deverá fornecer endereçamento IPv4 e IPv6 fixo, válido e público. Devem ser disponibilizados, no mínimo, um bloco IPv4 /28 (contendo 14 (quatorze) endereços válidos sequenciais) e um bloco IPv6 /48, ambos de uso exclusivo do CONTRATANTE. Os IPs devem estar disponíveis caso qualquer dos links apresente indisponibilidade. Não será permitido o uso de endereçamentos privados (RFC 1918) para comunicação com redes externas.

A contratada deverá disponibilizar ambos os enlaces, assegurando que operem em infraestrutura independente, de modo a impedir a ocorrência de falha simultânea. Caso não possua condições técnicas para garantir tal requisito, será facultada a subcontratação do segundo enlace, desde que mantidas as características e níveis de serviço previstos no contrato.

Os enlaces de fibra óptica devem ser independentes, partindo de POPs (Pontos de Presença) distintos. Para assegurar a ausência de ponto único de falha (SPOF) e garantir a disponibilidade de 99,99%, a LICITANTE deverá apresentar o esboço da rota (KMZ) demonstrando que os enlaces partem de POPs geograficamente distintos e convergem para a sede do TRE por caminhos fisicamente separados.

A CONTRATADA deverá comprovar possuir acordo formal de compartilhamento de postes com a concessionária de energia elétrica ou, alternativamente, apresentar declaração de posse de infraestrutura própria (dutos, postes ou rede subterrânea) na localidade de instalação do serviço.

O endereço de disponibilização dos links, sede do TRE/CE é Rua Dr. Pontes Neto 800, Bairro Eng. Luciano Cavalcante, Fortaleza - CE.

A contratada deve disponibilizar todos os equipamentos e acessórios necessários para comportar os enlaces de fibra óptica, garantindo redundância e a capacidade de realizar balanceamento de carga;

A CONTRATADA deverá comprovar presença em, no mínimo, 2 (dois) Pontos de Troca de Tráfego (IX) do ix.br, sendo um deles obrigatoriamente o ix.br - Fortaleza. Alternativamente, será aceita a comprovação de presença no IX de Fortaleza e acordos de peering privado (PNI) com, no mínimo, 2 (dois) outros sistemas autônomos de grande relevância nacional;

A CONTRATADA deverá comprovar que possui conectividade resiliente com a internet global, o que pode ser demonstrado por uma das seguintes formas: pela interligação direta e exclusiva (peering) com, no mínimo, 2 (dois) sistemas autônomos (AS) de Tier 1 ou Tier 2 reconhecidos globalmente (RFC 1930); ou, alternativamente, pela contratação de trânsito IP de, no mínimo, 2 (duas) operadoras Tier-1 ou Tier-2 distintas e igualmente reconhecidas globalmente.

A CONTRATADA deverá garantir uma solução de proteção contra ataques de Negação de Serviço (DDoS) com capacidade de mitigação de, no mínimo, 200 Gbps em território nacional e 200 Gbps em tráfego internacional. A CONTRATADA é responsável pela eficácia da proteção e deverá apresentar a documentação técnica (declaração, contrato de serviço ou datasheet) que comprove a capacidade de mitigação contratada.

A CONTRATADA deverá comprovar a existência de uma Central de Operações de Rede (NOC) e uma Central de Atendimento ao Cliente (CAC) 24 horas por dia, 7 dias por semana, com equipe técnica própria e especializada, capaz de realizar monitoramento proativo da rede.

Dentre outras aplicações, o link contratado deverá fornecer acesso à internet ao público visitante deste TRE/CE, disponibilizada por 2 (dois) dos IPs válidos entregues. A contratada deve fornecer portal de autenticação aos usuários desses serviços (captive portal);

Os dados capturados, registros de conexão e de acesso a aplicações de internet devem permanecer sob a guarda da contratada pelo período de 12 (doze) meses, acessíveis à contratante, através de portal com acesso controlado.

Eventuais necessidades de manutenção devem ser realizadas de maneira coordenada de modo que não haja interrupção no fornecimento dos serviços;

Os serviços devem estar disponíveis no regime de 24x7 (24 horas por dia e 7 dias por semana);

Deve ser exigida disponibilidade de 99,99% no conjunto de links;

Deve ser exigida disponibilidade de 99,00% nos links individuais;

Durante a vigência contratual, especialmente nos momentos de prorrogação, a CONTRATANTE poderá propor a alteração qualitativa do objeto para ampliação da velocidade contratada (upgrade tecnológico), mantendo-se o valor financeiro do contrato ou ajustando-o proporcionalmente, condicionado à realização de pesquisa de mercado que comprove que o preço do Mbps praticado no mercado sofreu redução, garantindo-se assim a vantajosidade econômica e a eficiência técnica para a Administração, em conformidade com o art. 124, inciso I, alínea 'a' e art. 132 da Lei nº 14.133/2021;

### 3.2.3 Serviço de Conectividade Móvel (Unidades Itinerantes)

A conexão às unidades de atendimento itinerante, objeto do item, são caracterizadas sob duas abordagens:

- A primeira é caracterizada por unidades de atendimento itinerante permanentes, a exemplo da Unidade Móvel de Atendimento ao Eleitor (ônibus). Esses enlaces são disponibilizados de forma permanente ao longo da contratação.
- A segunda abordagem é para atendimento itinerante com funcionamento temporário. Objetivam atender ações itinerantes, postos de transmissão descentralizada, dentre outros. Serão contabilizados em unidade. Cada unidade representa o funcionamento do link por 30 (trinta) dias;

A solução deverá atender aos seguintes requisitos:

- Deverão prover acesso à internet por meio de tecnologia de telefonia móvel, admitindo-se as tecnologias LTE 4G ou FWA 5G;
- O serviço de acesso deverá permitir acesso à internet de forma assimétrica, com velocidade nominal de 50 Mbps;
- Deve possibilitar uso do tipo "plug&play" (ligar e usar), sem necessitar de instalação por parte da contratada. A CONTRATADA deverá fornecer o equipamento (roteador/modem 4G/5G) pronto para uso;
- Deve oferecer cobertura completa em Fortaleza e Região Metropolitana, e nas sedes dos demais municípios de Estado do Ceará;
- A CONTRATADA deverá garantir os seguintes parâmetros técnicos mínimos para cada tipo de link contratado, conforme especificado na tabela abaixo:

**Tabela 2 - Parâmetros Técnicos para cada tipo de link (conectividade móvel)**

| Métrica                      | Tecnologia   |               |
|------------------------------|--------------|---------------|
|                              | 4G LTE       | FWA 5G        |
| Latência Máxima              | 50ms         | 30ms          |
| Jitter Máximo                | 10ms         | 10ms          |
| Perda de Pacotes             | ≤ 1%         | ≤ 0,5%        |
| Disponibilidade              | ≥ 98,5%      | ≥ 98,5%       |
| Garantia de Banda (Download) | 50%=50Mbps   | 80%=80Mbps    |
| Garantia de Banda (Upload)   | 20%= 20 Mbps | 20% = 20 Mbps |

- Durante a vigência contratual, especialmente nos momentos de prorrogação, a CONTRATANTE poderá propor a alteração qualitativa do objeto para ampliação da velocidade contratada (upgrade tecnológico), mantendo-se o valor financeiro do contrato ou ajustando-o proporcionalmente, condicionado à realização de pesquisa de mercado que comprove que o preço do Mbps praticado no mercado sofreu redução, garantindo-se assim a vantajosidade econômica e a eficiência técnica para a Administração, em conformidade com o art. 124, inciso I, alínea 'a' e art. 132 da Lei nº 14.133/2021;

### 3.3 REQUISITOS DE ADERÊNCIA A CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Os equipamentos disponibilizados pela Contratada, necessários à execução dos serviços, e instalados nas dependências da Contratante, deverão observar os seguintes critérios de sustentabilidade:

- Somente poderão ser utilizados na execução dos serviços bens de informática e/ou automação que possuam a certificação de que trata a Portaria INMETRO nº 170, de 2012 ou que possuam comprovada segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética equivalente;
- Somente poderão ser utilizados na execução dos serviços bens de informática e/ou automação que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs)."

### 3.4 REQUISITOS DE Transição Contratual

Com o propósito de manter a continuidade da prestação dos serviços, é fundamental realizar uma transição contratual adequada para garantir a continuidade de sua prestação. A transição contratual, deve prever:

- Cronograma de atividades com percentuais de links instalados ao longo de período de transição;
  - O cronograma, além do calendário, deve atribuir **responsabilidades e definir procedimentos padronizados** para orientar a transição e o encerramento dos contratos;
- O período de desmobilização, ao final do contrato, será em linha com o calendário de instalações da nova contratação, de modo que o pagamento, nesse período, vai observar o número de links operacionais, até a desmobilização completa do contrato;
- Os equipamentos disponibilizados pela Contratada devem ser recolhidos à medida das desinstalações;
- A equipe de gestão do contrato deve documentar a fase de transição, de modo a promover recursos baseados nos fatos a futuras aquisições.

### 3.5 REQUISITOS Do projeto de implantação da sti

O cronograma de implantação será estabelecido no Termo de Referência e deve ser cumprido à risca pela Contratada.

### 3.6 REQUISITOS DE garantia e manutenção

O prazo de vigência dos serviços contratados deve ser, no mínimo, de 60 meses, com possibilidade de renovação por igual período até o limite da Lei.

JUSTIFICATIVA: O prazo de vigência solicitado para os serviços tem como objetivo proporcionar continuidade da disponibilidade, da estabilidade e da reparabilidade da solução de comunicação de dados implantada, propiciando que a equipe técnica não gaste tempo com novas licitações ou novas implantações e, com possíveis paradas no fornecimento dos serviços de comunicação de dados que possam causar prejuízos à execução dos trabalhos de atendimento ao público e das Eleições.

### 3.7. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

Não se aplica.

### 3.8. REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DA EQUIPE TÉCNICA

Não se aplica.

**3.9. REQUISITOS DE FORMAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA**

Técnico em Informática com conhecimento em redes de dados.

**3.10. REQUISITOS DA METODOLOGIA DE TRABALHO**

Não se aplica.

**3.11. REQUISITOS DE SEGURANÇA SOB O PONTO DE VISTA TÉCNICO**

Uso de sistemas ou soluções de proteção dos dados trafegados na rede da contratada, vindos da internet.

**3.12. REQUISITOS DE MANUTENÇÃO/SUPORTE**

O suporte pode ser realizado na modalidade à distância (on-line) ou nas dependências do TRE-CE ou dos Cartórios Eleitorais/Postos de atendimento (on-site), de preferência em horário comercial e, caso seja necessária a atuação fora deste horário, deve ocorrer um agendamento com a equipe técnica da COINT, que deverá avisar previamente a unidade envolvida e, em caso de parada de algum serviço, o Tribunal deverá ser avisado.

JUSTIFICATIVA: Por se tratar de serviço de comunicação de dados com suporte que envolve configuração e manutenção de equipamentos, do cabeamento e dos links de dados, podemos utilizar as formas on-line ou on-site de atuação da equipe especializada responsável pela correção e/ou configuração dos links de dados, pois as duas formas não comprometem o processo de suporte/manutenção.

**3.13. REQUISITO TEMPORAL**

O processo licitatório deve acontecer até fevereiro de 2026 para que possamos contratar os serviços de comunicação de dados até junho de 2026.

**3.14. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO**

A contratada deve ser capaz de entregar juntamente com os links de dados, serviços de segurança dos dados trafegados pela rede.

A Contratada deverá assinar Termo de Sigilo/Confidencialidade, obrigando-se a não realizar, promover, nem incentivar a divulgação de qualquer dado ou informação do ambiente computacional deste TRE-CE, bem como dos dados ou informações contidas nele sem a prévia autorização. Os encarregados dos serviços previstos nas respectivas Ordens de Serviço deverão assinar Termo de Confidencialidade antes de iniciar suas atividades junto ao TRE-CE. Deverá ainda observar os normativos e todos os procedimentos de segurança necessários e definidos na legislação pertinente e vigente no Poder Judiciário e submeter seus recursos técnicos aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pelo TRE-CE, durante o tempo de permanência nas suas dependências.

**3.15 - REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS**

Não se aplica.

**3.16. REQUISITOS DE DESEMPENHO**

Todos os links contratados devem ter capacidades de tráfego de dados em dois sentidos (download e upload) iguais e sem perdas de pacotes que comprometam os serviços de TI.

**3.17. Requisitos de habilitação da licitante**

A licitante deverá comprovar as seguintes qualificações, sob pena de desclassificação:

Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) o fornecimento de produtos/serviços de natureza pertinente e em quantidade equivalente, no mínimo, a 50% da quantidade total referentes aos itens 1, 2, e 3 do Lote 1, em face da especificidade do objeto e do seu custo.

Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) o fornecimento de produtos/serviços de natureza pertinente e em quantidade equivalente, no mínimo, a 50% da quantidade total referentes aos itens 10 e 11 do Lote 2, em face da especificidade do objeto e do seu custo.

Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) o fornecimento de produtos/serviços de natureza pertinente referente ao Lote 3, em face da especificidade do objeto e do seu custo.

O(s) atestado(s) deve(m) ser(em) expedido(s) após a conclusão do contrato ou decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução.

A exigência dos atestados se justifica por conta da complexidade do serviço e do impacto que gerará no pleno funcionamento das atividades deste Tribunal.

**4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (art. 18, §1º, inciso IV)**

**4.1 QUANTITATIVOS**

Tabela 3 - Estimativa de quantidades

| LOTE | ITEM | DESCRIÇÃO                             | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | PERÍODO (MESES) |
|------|------|---------------------------------------|-------------------|------------|-----------------|
|      | 1    | Link ponto a ponto 60Mbps. Permanente | Unidade           | 12         | 60              |

| LOTE | ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                            | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | PERÍODO (MESES) |
|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-----------------|
| 1    | 2    | Link ponto a ponto 40Mbps. Permanente                                                                                                                                                                                | Unidade           | 92         | 60              |
|      | 3    | Link de internet multitecnologia (5g/4g/Satelite/Fibra) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. Permanente               | Unidade           | 104        | 60              |
|      | 4    | Link ponto a ponto 60Mbps. Temporário (sob demanda) *                                                                                                                                                                | Unidade/Mês       | 12         | 12              |
|      | 5    | Link de internet multitecnologia (5g/4g/Satelite/Fibra) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. Temporário (sob demanda) | Unidade/Mês       | 12         | 12              |
|      | 6    | Instalação Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                                     | Unidade           | 140***     | -               |
|      | 7    | Mudança de endereço Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                            | Unidade           | 30         | -               |
|      | 8    | Concentrador (redundante) ponto a ponto                                                                                                                                                                              | Unidade           | 01         | 60              |
|      | 9    | Instalação do Concentrador                                                                                                                                                                                           | Unidade           | 01         | -               |
| 2    | 10   | Link Móvel de acesso à internet Permanente 50mbps                                                                                                                                                                    | Unidade           | 11         | 60              |
|      | 11   | Link Móvel de acesso à internet 50mbps **Temporário (sob demanda)                                                                                                                                                    | Unidade/Mês       | 60         | 06              |
| 3    | 12   | Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                                    | Unidade           | 02         | 60              |
|      | 13   | Instalação Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                         | Unidade           | 02         | 01              |

\* Os links temporários, objeto dos itens 4 e 5 do Lote 1 - Ponto a Ponto e Internet multitecnologia (5g/4g/Satelite/Fibra) - serão contabilizados da seguinte forma:

- A utilização será em centrais de atendimento ao eleitor, ou outros pontos de interesse da Justiça Eleitoral do Ceará, com funcionamento temporário;
- Sua utilização será contabilizada em meses;
- Os números foram calculados com base no utilizado em 2024, acrescidos de enlaces extras;
- A previsão é de utilização de até 12 (doze) links simultâneos;
- A previsão é de utilização de cada um dos 12 (doze) links por 2 (dois) meses a cada ano eleitoral;
  - Isso implica que cada link temporário será instalado/desinstalado 03(três) vezes, totalizado 36 (trinta e seis) instalações;
- A previsão de meses de utilização considera a vigência do contrato (5 anos);

\*\* Os links móveis de acesso à internet **temporários**, item 11 do lote 2, serão contabilizados da seguinte forma:

- Sua utilização será contabilizada em meses;
- A previsão é de utilização de até 60 (sessenta) links simultâneos em anos eleitorais;
- A previsão de meses de utilização considera a vigência do contrato (5 anos);
- Os números foram calculados com base nos números de utilizações do ano de 2024 e eventuais acréscimos;
- Pelas características da solução não há necessidade de serviço de instalação;

\*\*\* O quantitativo de instalações considera:

- 104 (cento e quatro) unidades remotas **permanentes** (uma instalação para cada);
- 03 (três) instalações (uma por ano eleitoral durante a vigência do contrato) para cada um dos 12 (doze) pontos remotos **temporários**, totalizando 36 (trinta e seis) instalações.

4.2 METODOLOGIA DE APURAÇÃO DOS QUANTITATIVOS

Para efeito de apuração dos quantitativos considerados no item 4.1, foram utilizadas as seguintes métricas:

Lote 1:

- Links permanentes:
  - Foram consideradas as localidades que possuem estrutura física permanente da Justiça Eleitoral do Ceará - Cartórios Eleitorais, Postos de Atendimento ao Eleitor e sedes de Polos - hoje atendidos pelos contratos 28 e 29/2020. As localidades que abrigam mais de uma unidade cartorária ou que dispõem de sistema de videomonitoramento devem ser contempladas com enlaces principais de 60Mbps, as demais localidades devem ser atendidas por enlaces de 40Mbps;
  - Para os links que provisionarão acesso à internet aos usuários das unidades remotas e funcionarão como link de backup aos links principais, foi prevista a disponibilização de um link para cada uma das localidades referenciadas. Prevista ainda a disponibilização de 12 links temporários de 60Mbps para atendimento a demandas de fechamento de cadastro e outras semelhantes.
- Links temporários:
  - Foram consideradas 12 (doze) centrais de atendimento para os meses de abril e maio (2(dois) meses (fechamento do cadastro e mês anterior) nos anos de eleição, bem como eventos eleitorais que possam ocorrer durante a vigência do contrato;
    - Cada central funciona por 12(doze) meses ao longo da vigência do contrato (2(dois) meses a cada ano eleitoral), bem como em eventuais meses em que haja necessidade;
    - Cada um dos 12 (doze) links será instalado 3 (três) vezes (anos eleitorais), de modo a totalizar 36(trinta e seis) instalações.

Lote 2:

- Links permanentes:
  - Para o acesso móvel à internet foi considerada, para os link permanentes, a operação da unidade móvel, com o acréscimo de 4(quatro)

links para demandas diversas da Capital e Região Metropolitana de Fortaleza, e ainda 02 (dois) links para cada sede de Polo, totalizando 11(onze) unidades;

- Não está previsto custo de instalação.

- Links temporários:

- Para o acesso móvel temporário, foram considerados os postos descentralizados durante a apuração, da seguinte forma:
  - Transmissão descentralizada de 17(dezessete) Cartórios de Fortaleza; 36 (trinta e seis) pontos a serem utilizados pelo NATE; e mais 7 (sete) de reserva, para os meses de setembro e outubro (2(dois) meses (testes e transmissão de 1º e 2º turnos)) nos anos de eleição, a depender da necessidade das Zonas Eleitorais.
  - Cada um dos 60 (sessenta) links funciona por 6 (seis) meses ao longo da vigência do contrato (2 (dois) meses por cada ano eleitoral);
  - Não está previsto custo de instalação.

**Lote 3:**

- Para a conexão da Sede do TRE/CE à Internet, foi considerada a disponibilização de dois links, funcionando no modo ativo-ativo.

#### 4.3 MEMÓRIA DE CÁLCULO E/OU OUTROS DOCUMENTOS QUE SERVIRAM DE SUPORTE PARA A DEFINIÇÃO DOS QUANTITATIVOS

**Lote 1: Comunicação SEDE - Unidades Remotas com redundância**

**Tabela 4 - Localidade de instalação do Concentrador**

| Município Sede | Endereço eletrônico                                          | Endereço – 16 links                                        | Telefone                     |
|----------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|
| FORTALEZA      | <a href="mailto:redes@tre-ce.jus.br">redes@tre-ce.jus.br</a> | Rua Dr. pontes Neto, 800 - Luciano Cavalcante<br>60813-600 | 85 3453 3804<br>85 3453 3803 |

**Tabela 5 - Localidades com mais de uma unidade cartorária ou que dispõe de sistema de videomonitoramento (Link de 60mbps)**

| Zona                                 | Município Sede    | Endereço eletrônico                                                                                                          | Endereço – 16 links                                                                                       | Telefone                  |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 037 <sup>a</sup>                     | CAUCAIA           | <a href="mailto:ze037@tre-ce.jus.br">ze037@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | AVENIDA CORONEL CORREIA 1540 - CENTRO<br>61600004                                                         | 8534533537<br>85991561332 |
| 120 <sup>a</sup><br>123 <sup>a</sup> | CAUCAIA           | <a href="mailto:ze120@tre-ce.jus.br">ze120@tre-ce.jus.br</a><br><a href="mailto:ze123@tre-ce.jus.br">ze123@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSÉ ROCHA , N. 483, CENTRO - CENTRO<br>61600070                                                      | 8534533620<br>8534533623  |
| 020 <sup>a</sup>                     | CRATEÚS           | <a href="mailto:ze020@tre-ce.jus.br">ze020@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | BR 226, KM 03, N. 1300 - VENANCIOS<br>63707800                                                            | 8534533520                |
| 027 <sup>a</sup>                     | CRATO             | <a href="mailto:ze027@tre-ce.jus.br">ze027@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | RUA TEODORICO TELES NETO S/N - MIRANDÃO<br>63125220                                                       | 8534533527                |
| 073 <sup>a</sup>                     | IBIAPINA          | <a href="mailto:ze073@tre-ce.jus.br">ze073@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | FÓRUM ELEITORAL - RUA PROFESSORA SINHA MELO, S/N - PRAÇA DO ESTÁDIO<br>62360000                           | 8534533573                |
| 013 <sup>a</sup>                     | IGUATU            | <a href="mailto:ze013@tre-ce.jus.br">ze013@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | RUA JOAQUIM EDILMAR AMARO, 150, BUGI - BUGI<br>63501010                                                   | 8534533513                |
| 017 <sup>a</sup>                     | ITAPIOCA          | <a href="mailto:ze017@tre-ce.jus.br">ze017@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | RUA TENENTE JOSÉ VICENTE, N. 20 - BOA VISTA<br>62508375                                                   | 8534533517                |
| 028 <sup>a</sup><br>119 <sup>a</sup> | JUAZEIRO DO NORTE | <a href="mailto:ze028@tre-ce.jus.br">ze028@tre-ce.jus.br</a><br><a href="mailto:ze119@tre-ce.jus.br">ze119@tre-ce.jus.br</a> | RUA INTERVENTOR FRANCISCO ERIVANO CRUZ, 75 - CENTRO<br>63010015                                           | 8534533528<br>8534533619  |
| 029 <sup>a</sup>                     | LIMOEIRO DO NORTE | <a href="mailto:ze029@tre-ce.jus.br">ze029@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | AV. CEL FRANCISCO REMÍGIO, 440 - CENTRO<br>62930000                                                       | 8534533529                |
| 104 <sup>a</sup><br>122 <sup>a</sup> | MARACANAÚ         | <a href="mailto:ze104@tre-ce.jus.br">ze104@tre-ce.jus.br</a><br><a href="mailto:ze122@tre-ce.jus.br">ze122@tre-ce.jus.br</a> | AV. YOLANDA PONTES VIDAL QUEIROZ, 57, TÉRREO, ED. BUSINESS PLACE, T 2 - CONJUNTO JEREISSATI I<br>61900410 | 8534533655<br>8534533622  |
| 024 <sup>a</sup><br>121 <sup>a</sup> | SOBRAL            | <a href="mailto:ze024@tre-ce.jus.br">ze024@tre-ce.jus.br</a><br><a href="mailto:ze121@tre-ce.jus.br">ze121@tre-ce.jus.br</a> | AV. DR. GUARANY, 230 - JOCELY DANTAS<br>62042030                                                          | 8534533524<br>8534533621  |
| 019 <sup>a</sup>                     | TAUÁ              | <a href="mailto:ze019@tre-ce.jus.br">ze019@tre-ce.jus.br</a>                                                                 | RUA HENRIQUETA DE ARAÚJO SERRA, N 213, TAUAZINHO - TAUAZINHO<br>63660000                                  | 8534533519                |

**Tabela 6 - Demais Localidades (Link de 40mbps)**

| Zona             | Município Sede | Endereço eletrônico                                          | Endereço – 76 links                                                                    | Telefone                  |
|------------------|----------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 004 <sup>a</sup> | MARANGUAPE     | <a href="mailto:ze004@tre-ce.jus.br">ze004@tre-ce.jus.br</a> | RUA MAJOR AGOSTINHO, 672 - CENTRO - MARANGUAPE<br>61940090                             | 85991589348<br>8534533504 |
| 005 <sup>a</sup> | BATURITÉ       | <a href="mailto:ze005@tre-ce.jus.br">ze005@tre-ce.jus.br</a> | RUA PADRE ANTONIO PINTO, SN (FORUM GOV VIRGILIO DE MORAES TAVORA) - CENTRO<br>62760000 | 8534533505                |
| 006 <sup>a</sup> | QUIXADÁ        | <a href="mailto:ze006@tre-ce.jus.br">ze006@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA PLÁCIDO CASTELO, N. 2.028, BAIRRO CENTRO - CENTRO<br>63900162                  | 8534533506<br>88992371590 |
| 007 <sup>a</sup> | CASCADEL       | <a href="mailto:ze007@tre-ce.jus.br">ze007@tre-ce.jus.br</a> | RUA JORNALISTA JOÃO LOPES FERREIRA FILHO, 2665 - RIO NOVO<br>62850000                  | 8534533507                |

| Zona             | Município Sede          | Endereço eletrônico                                          | Endereço – 76 links                                                                   | Telefone                  |
|------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 008 <sup>a</sup> | ARACATI                 | <a href="mailto:ze008@tre-ce.jus.br">ze008@tre-ce.jus.br</a> | AV. CORONEL ALEXANZITO, 1031 - CENTRO<br>62800000                                     | 8534533508                |
| 009 <sup>a</sup> | RUSSAS                  | <a href="mailto:ze009@tre-ce.jus.br">ze009@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA IRMÃ MARIA DA GRAÇA, 294 - CENTRO<br>62900000                                 | 8534533509                |
| 010 <sup>a</sup> | JAGUARIBE               | <a href="mailto:ze010@tre-ce.jus.br">ze010@tre-ce.jus.br</a> | AV. 8 DE NOVEMBRO, 740 - CENTRO<br>63475000                                           | 8534533510                |
| 011 <sup>a</sup> | QUIXERAMOBIM            | <a href="mailto:ze011@tre-ce.jus.br">ze011@tre-ce.jus.br</a> | RUA DR. MIGUEL PINTO, 423. - CENTRO<br>63800000                                       | 8534533511<br>88992419857 |
| 012 <sup>a</sup> | SENADOR POMPEU          | <a href="mailto:ze012@tre-ce.jus.br">ze012@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA, N.505 - CENTRO<br>63600000                         | 8534533512                |
| 014 <sup>a</sup> | LAVRAS DA MANGABEIRA    | <a href="mailto:ze014@tre-ce.jus.br">ze014@tre-ce.jus.br</a> | BR 230, KM 38 - ALEM RIO - SEDE<br>63300000                                           | 8534533514                |
| 015 <sup>a</sup> | ICÓ                     | <a href="mailto:ze015@tre-ce.jus.br">ze015@tre-ce.jus.br</a> | RUA FRANCISCO MACIEL DA SILVA, 2.198 - CENTRO<br>63430000                             | 8534533515                |
| 016 <sup>a</sup> | MISSÃO VELHA            | <a href="mailto:ze016@tre-ce.jus.br">ze016@tre-ce.jus.br</a> | RUA DESEMBARGADOR JUVÊNCIO SANTANA, 222 - CENTRO<br>63200000                          | 8534533516                |
| 018 <sup>a</sup> | ASSARÉ                  | <a href="mailto:ze018@tre-ce.jus.br">ze018@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL FRANCISCO GOMES S/N - CENTRO<br>63140000                                  | 8534533518                |
| 021 <sup>a</sup> | IPU                     | <a href="mailto:ze021@tre-ce.jus.br">ze021@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOÃO ANASTACIO MARTINS, 935 - REINO DE FRANCA<br>62250000                         | 8534533521                |
| 022 <sup>a</sup> | SÃO BENEDITO            | <a href="mailto:ze022@tre-ce.jus.br">ze022@tre-ce.jus.br</a> | RUA IRINEU PINTO DA SILVEIRA 262 - CASTELO<br>62370000                                | 8534533522                |
| 023 <sup>a</sup> | URUBURETAMA             | <a href="mailto:ze023@tre-ce.jus.br">ze023@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOÃO DE PAULA FILHO, 193, CENTRO - CENTRO<br>62650000                             | 8534533523                |
| 025 <sup>a</sup> | GRANJA                  | <a href="mailto:ze025@tre-ce.jus.br">ze025@tre-ce.jus.br</a> | RUA VALDEMIRO CAVALCANTE, S/N - CENTRO<br>62430000                                    | 8534533525                |
| 026 <sup>a</sup> | MILAGRES                | <a href="mailto:ze026@tre-ce.jus.br">ze026@tre-ce.jus.br</a> | RUA SETE DE SETEMBRO, N 72 - CENTRO<br>63250000                                       | 8534533526                |
| 030 <sup>a</sup> | ACARAÚ                  | <a href="mailto:ze030@tre-ce.jus.br">ze030@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE JULIO LOUZADA, 56 - CENTRO<br>62580000                                       | 8534533530                |
| 031 <sup>a</sup> | BARBALHA                | <a href="mailto:ze031@tre-ce.jus.br">ze031@tre-ce.jus.br</a> | RUA ZUCA SAMPAIO, S/N - FÓRUM DE BARBALHA - VILA SANTO ANTONIO<br>63090686            | 8534533531<br>88992433015 |
| 032 <sup>a</sup> | CAMOCIM                 | <a href="mailto:ze032@tre-ce.jus.br">ze032@tre-ce.jus.br</a> | RUA SANTOS DUMONT, 1065 - CENTRO<br>62400000                                          | 88992398885<br>8534533532 |
| 033 <sup>a</sup> | CANINDÉ                 | <a href="mailto:ze033@tre-ce.jus.br">ze033@tre-ce.jus.br</a> | RUA CÉLIO MARTINS, 714 - IMACULADA CONCEIÇÃO<br>62700000                              | 8583453353                |
| 035 <sup>a</sup> | VIÇOSA DO CEARÁ         | <a href="mailto:ze035@tre-ce.jus.br">ze035@tre-ce.jus.br</a> | RUA FONTENELE SOBRINHO - S/N - CENTRO<br>62300000                                     | 8534533535                |
| 036 <sup>a</sup> | SÃO GONÇALO DO AMARANTE | <a href="mailto:ze036@tre-ce.jus.br">ze036@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSÉ OURIVES, 180 - CENTRO<br>62670000                                            | 8534533536                |
| 038 <sup>a</sup> | CAMPOS SALES            | <a href="mailto:ze038@tre-ce.jus.br">ze038@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE VALMIR DE ANDRADE, N 91 - B. CENTRO<br>63150000                              | 8534533538                |
| 039 <sup>a</sup> | INDEPENDÊNCIA           | <a href="mailto:ze039@tre-ce.jus.br">ze039@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOÃO FACUNDES BONFIM, 166 - CENTRO<br>63640000                                    | 8534533539                |
| 040 <sup>a</sup> | IPUEIRAS                | <a href="mailto:ze040@tre-ce.jus.br">ze040@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL GUILHERMINO, S/N - CENTRO<br>62230000                                     | 8534533540                |
| 041 <sup>a</sup> | ITAPAJÉ                 | <a href="mailto:ze041@tre-ce.jus.br">ze041@tre-ce.jus.br</a> | RUA DOM AURELIANO MATOS, 1758 - CENTRO-SEDE<br>62600000                               | 8534533541                |
| 043 <sup>a</sup> | JUCÁS                   | <a href="mailto:ze043@tre-ce.jus.br">ze043@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE FACUNDO FILHO, S/N - PLANALTO - SEDE<br>63580000                             | 8534533543                |
| 044 <sup>a</sup> | SANTANA DO ACARAÚ       | <a href="mailto:ze044@tre-ce.jus.br">ze044@tre-ce.jus.br</a> | RUA DR. MANOEL JOAQUIM, S/N - JOAO ALFREDO<br>62150000                                | 8534533544                |
| 045 <sup>a</sup> | MASSAPÉ                 | <a href="mailto:ze045@tre-ce.jus.br">ze045@tre-ce.jus.br</a> | RUA RAQUELINA PONTES, 304 - CENTRO<br>62140000                                        | 8534533545<br>88992393115 |
| 046 <sup>a</sup> | MOMBAÇA                 | <a href="mailto:ze046@tre-ce.jus.br">ze046@tre-ce.jus.br</a> | RUA SILVINO SÁ BENEVIDES LOPES, S/N (PRÉDIO DO FÓRUM JUDICIÁRIO) - CENTRO<br>63610000 | 8534533546                |
| 047 <sup>a</sup> | MORADA NOVA             | <a href="mailto:ze047@tre-ce.jus.br">ze047@tre-ce.jus.br</a> | RUA CEL. MANOEL HONORATO, 93 - CENTRO<br>62940000                                     | 8534533547                |
| 048 <sup>a</sup> | NOVA RUSSAS             | <a href="mailto:ze048@tre-ce.jus.br">ze048@tre-ce.jus.br</a> | RUA LEONARDO ARAUJO, S/N - PATRONATO<br>62200000                                      | 8534533548                |
| 049 <sup>a</sup> | PACAJUS                 | <a href="mailto:ze049@tre-ce.jus.br">ze049@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL CÍCERO NOGUEIRA 363 - CENTRO<br>62870000                                  | 8534533549                |
| 050 <sup>a</sup> | PENTECOSTE              | <a href="mailto:ze050@tre-ce.jus.br">ze050@tre-ce.jus.br</a> | RUA ANTÔNIO MARTINS BANDEIRA, S/N - ACAMPAMENTO<br>62640000                           | 8534533550                |
| 052 <sup>a</sup> | REDENÇÃO                | <a href="mailto:ze052@tre-ce.jus.br">ze052@tre-ce.jus.br</a> | RUA PADRE BARROS, N. 264 (FÓRUM DA JUSTIÇA ESTADUAL) - CENTRO (SEDE)<br>62790000      | 8534533552                |
| 053 <sup>a</sup> | NOVA OLINDA             | <a href="mailto:ze053@tre-ce.jus.br">ze053@tre-ce.jus.br</a> | RUA DR. JOSÉ MAURÍCIO PEQUENO, N. 177 - CAJUEIRO<br>63165000                          | 88992364660               |

| Zona             | Município Sede      | Endereço eletrônico                                          | Endereço – 76 links                                                         | Telefone                   |
|------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 054 <sup>a</sup> | SANTA QUITÉRIA      | <a href="mailto:ze054@tre-ce.jus.br">ze054@tre-ce.jus.br</a> | RUA MONSENHOR FURTADO, 512. - CENTRO<br>62280000                            | 8534533554                 |
| 055 <sup>a</sup> | OLONÓPOLE           | <a href="mailto:ze055@tre-ce.jus.br">ze055@tre-ce.jus.br</a> | RUA IARA MACHADO MARANHÃO, S/N - SANTA TEREZA - CENTRO<br>63620000          | 8534533555                 |
| 057 <sup>a</sup> | PACATUBA            | <a href="mailto:ze057@tre-ce.jus.br">ze057@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOÃO FERREIRA PINTO, 51 - CARNAUBINHA<br>61801375                       | 85991567184                |
| 059 <sup>a</sup> | PEDRA BRANCA        | <a href="mailto:ze059@tre-ce.jus.br">ze059@tre-ce.jus.br</a> | RUA FRANCISCO VIEIRA CAVALCANTE, 115 - POSTO 2<br>63630000                  | 8534533559                 |
| 060 <sup>a</sup> | ACOPIARA            | <a href="mailto:ze060@tre-ce.jus.br">ze060@tre-ce.jus.br</a> | RUA VEREADOR PAULO FLORENTINO, 394 - SAO FRANCISCO<br>63560000              | 8534533560                 |
| 061 <sup>a</sup> | TAMBORIL            | <a href="mailto:ze061@tre-ce.jus.br">ze061@tre-ce.jus.br</a> | RUA JESUITA ADEODATO, S/N - CENTRO<br>63750000                              | 55853453356<br>55853453356 |
| 062 <sup>a</sup> | VÁRZEA ALEGRE       | <a href="mailto:ze062@tre-ce.jus.br">ze062@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE ALVES FEITOSA, 244 - CENTRO - CENTRO<br>63540000                   | 8534533562                 |
| 063 <sup>a</sup> | BOA VIAGEM          | <a href="mailto:ze063@tre-ce.jus.br">ze063@tre-ce.jus.br</a> | RUA AGRONOMANDO RANGEL, 615 - BOAVIAGINHA<br>63870000                       | 8534533563                 |
| 064 <sup>a</sup> | COREAÚ              | <a href="mailto:ze064@tre-ce.jus.br">ze064@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA FRANCISCO CAMILO, S/N - CENTRO - CENTRO<br>62160000                 | 8534533564                 |
| 065 <sup>a</sup> | CARIRÉ              | <a href="mailto:ze065@tre-ce.jus.br">ze065@tre-ce.jus.br</a> | RUA VER. MANOEL HONÓRIO DE BRITO 831, QD.73 - FÓRUM<br>62184000             | 8534533565<br>8534533565   |
| 066 <sup>a</sup> | AQUIRAZ             | <a href="mailto:ze066@tre-ce.jus.br">ze066@tre-ce.jus.br</a> | RUA FRANCISCO CÂMARA, 144 - CENTRO<br>61700000                              | 8534533566                 |
| 067 <sup>a</sup> | ARACOIABA           | <a href="mailto:ze067@tre-ce.jus.br">ze067@tre-ce.jus.br</a> | AV. TIRADENTES, 1449 - CENTRO - CENTRO-SEDE<br>62750000                     | 8534533567                 |
| 068 <sup>a</sup> | ARARIPE             | <a href="mailto:ze068@tre-ce.jus.br">ze068@tre-ce.jus.br</a> | AV. ANTONIO VALENTIM DE OLIVEIRA, S/N - FÓRUM ESTADUAL - CENTRO<br>63170000 | 8534533568                 |
| 069 <sup>a</sup> | AURORA              | <a href="mailto:ze069@tre-ce.jus.br">ze069@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSÉ DOS SANTOS, N.46. - CENTRO-SEDE<br>63360000                        | 8534533569                 |
| 070 <sup>a</sup> | BREJO SANTO         | <a href="mailto:ze070@tre-ce.jus.br">ze070@tre-ce.jus.br</a> | RUA NECO JACINTO, N. 136 - SAO FRANCISCO-SEDE<br>63260000                   | 8534533570                 |
| 071 <sup>a</sup> | CARIRIAÇU           | <a href="mailto:ze071@tre-ce.jus.br">ze071@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL BOTELHO 413 - CENTRO<br>63220000                                | 8534533571                 |
| 072 <sup>a</sup> | JAGUARETAMA         | <a href="mailto:ze072@tre-ce.jus.br">ze072@tre-ce.jus.br</a> | RUA RIACHO DO SANGUE, 786 - CENTRO<br>63480000                              | 8834533572                 |
| 074 <sup>a</sup> | GUARACIABA DO NORTE | <a href="mailto:ze074@tre-ce.jus.br">ze074@tre-ce.jus.br</a> | RUA PADRE BERNARDINO MEMORIA, 322 - CENTRO<br>62380000                      | 8534533574                 |
| 075 <sup>a</sup> | JAGUARUANA          | <a href="mailto:ze075@tre-ce.jus.br">ze075@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL RAIMUNDO FRANCISCO, 1410 - CENTRO<br>62823000                   | 8534533575                 |
| 076 <sup>a</sup> | MAURITI             | <a href="mailto:ze076@tre-ce.jus.br">ze076@tre-ce.jus.br</a> | RUA ALCIDES MARQUES DA SILVA, S/N - CENTRO-SEDE<br>63210000                 | 8534533576                 |
| 078 <sup>a</sup> | HORIZONTE           | <a href="mailto:ze078@tre-ce.jus.br">ze078@tre-ce.jus.br</a> | RUA ANA NOGUEIRA LOPES, 305 - GAMELEIRA<br>62880016                         | 8534533578                 |
| 079 <sup>a</sup> | RERIUTABA           | <a href="mailto:ze079@tre-ce.jus.br">ze079@tre-ce.jus.br</a> | AV. JOSE CASSIMIRO DE ALBUQUERQUE, S/N, FORUM - CARÃO<br>62260000           | 8534533579                 |
| 081 <sup>a</sup> | TIANGUÁ             | <a href="mailto:ze081@tre-ce.jus.br">ze081@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA MOISÉS MOITA, 555 - NENÊ PLÁCIDO<br>62327335                        | 8534533581                 |
| 084 <sup>a</sup> | BEBERIBE            | <a href="mailto:ze084@tre-ce.jus.br">ze084@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOAQUIM FACÓ, 208 - NOVO PLANALTO<br>62840000                           | 8534533584                 |
| 086 <sup>a</sup> | ALTO SANTO          | <a href="mailto:ze086@tre-ce.jus.br">ze086@tre-ce.jus.br</a> | RUA CEL. SIMPLICIO BEZERRA, 32 - CENTRO<br>62970000                         | 8534533586                 |
| 088 <sup>a</sup> | EUSÉBIO             | <a href="mailto:ze088@tre-ce.jus.br">ze088@tre-ce.jus.br</a> | AV. EDUARDO SÁ, S/N - CENTRO<br>61760515                                    | 8534533588                 |
| 089 <sup>a</sup> | AMONTADA            | <a href="mailto:ze089@tre-ce.jus.br">ze089@tre-ce.jus.br</a> | RUA MARTINS TEIXEIRA, 1310 - TORRE<br>62540000                              | 8534533589                 |
| 091 <sup>a</sup> | TABULEIRO DO NORTE  | <a href="mailto:ze091@tre-ce.jus.br">ze091@tre-ce.jus.br</a> | RUA MAIA ALARCON, 433, CENTRO - CENTRO<br>62960000                          | 8534533591                 |
| 092 <sup>a</sup> | BARRO               | <a href="mailto:ze092@tre-ce.jus.br">ze092@tre-ce.jus.br</a> | RUA RAIMUNDO INÁCIO, 46 - CENTRO-SEDE<br>63380000                           | 8534533592                 |
| 096 <sup>a</sup> | BELA CRUZ           | <a href="mailto:ze096@tre-ce.jus.br">ze096@tre-ce.jus.br</a> | R. SANTA CRUZ, S/N - CENTRO-SEDE<br>62570000                                | 8534533596<br>88992385564  |
| 097 <sup>a</sup> | TRAIRI              | <a href="mailto:ze097@tre-ce.jus.br">ze097@tre-ce.jus.br</a> | RUA PROFESSOR SILVA NOVO, 291 - CENTRO<br>62690000                          | 8534533597                 |
| 098 <sup>a</sup> | ITAREMA             | <a href="mailto:ze098@tre-ce.jus.br">ze098@tre-ce.jus.br</a> | AVENIDA RIOS, 410 - CENTRO<br>62590000                                      | 8534533598                 |
| 099 <sup>a</sup> | NOVO ORIENTE        | <a href="mailto:ze099@tre-ce.jus.br">ze099@tre-ce.jus.br</a> | RUA ELPIDIO RODRIGUÊS N 367 - CENTRO<br>63740000                            | 8534533599<br>8534533599   |
| 101 <sup>a</sup> | AIUABA              | <a href="mailto:ze101@tre-ce.jus.br">ze101@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE DE MORAIS FEITOSA, S/N - CAICARA<br>63575000                       | 8534533601                 |
| 105 <sup>a</sup> | CAPISTRANO          | <a href="mailto:ze105@tre-ce.jus.br">ze105@tre-ce.jus.br</a> | RUA JOSE SARAIVA SOBRINHO, S/N - CENTRO<br>62748000                         | 8534533605                 |

| Zona             | Município Sede                           | Endereço eletrônico                                          | Endereço – 76 links                                                                                    | Telefone                 |
|------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 108 <sup>a</sup> | CHAVAL                                   | <a href="mailto:ze108@tre-ce.jus.br">ze108@tre-ce.jus.br</a> | RUA MAJOR FIEL, 299 - CENTRO<br>62420000                                                               | 8534533608               |
| 109 <sup>a</sup> | PARACURU                                 | <a href="mailto:ze109@tre-ce.jus.br">ze109@tre-ce.jus.br</a> | RUA SÃO JOÃO EVANGELISTA, 525 - CAMPO DE AVIAÇÃO<br>62680000                                           | 8534533609               |
| 111 <sup>a</sup> | CARIDADE                                 | <a href="mailto:ze111@tre-ce.jus.br">ze111@tre-ce.jus.br</a> | AV. CORONEL FRANCISCO LINHARES, S/N - CENTRO<br>62730000                                               | 8534533611               |
| 010 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE PEREIRO          | <a href="mailto:ze010@tre-ce.jus.br">ze010@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL PORTO, S/N - CENTRO                                                                        | 8835271104               |
| 092 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE IPAUMIRIM        | <a href="mailto:ze092@tre-ce.jus.br">ze092@tre-ce.jus.br</a> | VILA SÃO JOSÉ, S/N - CENTRO                                                                            | 8534533633               |
| 019 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE PARAMBU          | <a href="mailto:ze019@tre-ce.jus.br">ze019@tre-ce.jus.br</a> | RUA LUÍS MOREIRA LIMA, S/N - HORÁCIO ALVES NORONHA                                                     | 8834481213               |
| 013 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE CEDRO            | <a href="mailto:ze013@tre-ce.jus.br">ze013@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL JOÃO CÂNDIDO, 578 - CENTRO                                                                 | 8534533630               |
| 043 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE SABOEIRO         | <a href="mailto:ze043@tre-ce.jus.br">ze043@tre-ce.jus.br</a> | RUA VEREADOR ELÍSIO FLORENTINO TEIXEIRA, S/N - CENTRO                                                  | 8835261152               |
| 119 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE JARDIM           | <a href="mailto:ze119@tre-ce.jus.br">ze119@tre-ce.jus.br</a> | TRAVESSA ARISTIDES ANCILON AIRES DE ALENCAR, 51 - CENTRO                                               | 8534533627               |
| 062 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE FARIAS BRITO     | <a href="mailto:ze062@tre-ce.jus.br">ze062@tre-ce.jus.br</a> | RUA CORONEL MANOEL PINHEIRO DE ALMEIDA, 02 - CENTRO                                                    | 8534533562               |
| 005 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE PACOTI           | <a href="mailto:ze005@tre-ce.jus.br">ze005@tre-ce.jus.br</a> | RUA PADRE QUILIANO, 57 - CENTRO                                                                        | 8533251252               |
| 023 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE SÃO LUÍS DO CURU | <a href="mailto:ze023@tre-ce.jus.br">ze023@tre-ce.jus.br</a> | RUA FLORÊNCIO TABOSA, S/N - CENTRO                                                                     | 8533551086               |
| 070 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE JATI             | <a href="mailto:ze070@tre-ce.jus.br">ze070@tre-ce.jus.br</a> | AV. JOSÉ HUMBERTO DE ALCÂNTARA GONDIM, 145 - CENTRO                                                    | 8534533652               |
| 079 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE MUCAMBO          | <a href="mailto:ze079@tre-ce.jus.br">ze079@tre-ce.jus.br</a> | RUA VICENTE GOMES, S/N - CENTRO                                                                        | 8534533637               |
| 067 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE OCARA            | <a href="mailto:ze067@tre-ce.jus.br">ze067@tre-ce.jus.br</a> | TRAVESSA ANTÔNIO JOSÉ CORREIRA, 134 - CENTRO                                                           | 8534533653               |
| 061 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE MONSENHOR TABOSA | <a href="mailto:ze061@tre-ce.jus.br">ze061@tre-ce.jus.br</a> | PRAÇA LUIZ ALVES DE MESQUITA, S/N - CENTRO                                                             | 8534533639               |
| 015 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE ORÓS             | <a href="mailto:ze015@tre-ce.jus.br">ze015@tre-ce.jus.br</a> | AV. JOSÉ FARES LOPES, S/N - CENTRO                                                                     | 8534533636               |
| 086 <sup>a</sup> | POSTO DE ATENDIMENTO DE IRACEMA          | <a href="mailto:ze086@tre-ce.jus.br">ze086@tre-ce.jus.br</a> | RUA ULISSES DE HOLANDA CAMPELO, 407 - CENTRO                                                           | 8534533651               |
| -                | POLO CARIRI                              | <a href="mailto:difu@tre-ce.jus.br">difu@tre-ce.jus.br</a>   | RUA INTERVENTOR FRANCISCO ERIVANO CRUZ, 120 - 2º BLOCO, 1º PISO<br>- BAIRRO MATRIZ - JUAZEIRO DO NORTE | 8534533632<br>8534533650 |

**Lote 2:**

- Link móvel permanente:
  - Necessidade de 11(onze) links:
    - 01 - Unidade Móvel de atendimento ao Eleitor (Ônibus);
    - 04 - Demandas diversas (Fortaleza e Região Metropolitana).
    - 06 - Dois para cada sede de Polo;
- Links Móveis Temporários:
  - Necessidade de 60(sessenta) links:
    - 17 (dezesete) para os postos de transmissão descentralizados, 36 (trinta e seis) pontos a serem utilizados pelo NATE; e mais 7 (sete) de reserva:
      - Funcionando de cada link por 02(dois) meses em anos eleitorais;
      - Uso em 03(três) eleições durante a vigência da contratação.

**Lote 3:**

- Link 1 - Principal - TRE/CE - Rua Dr. Pontes Neto, 800, Luciano Cavalcante, Fortaleza-CE;
- Link 2 - Redundante - TRE/CE - Rua Dr. Pontes Neto, 800, Luciano Cavalcante, Fortaleza-CE.

**5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, inciso V)**

**5.1 ANÁLISE DAS SOLUÇÕES POSSÍVEIS**

**Tabela 7 - Análise de soluções possíveis - Solução 1**

| SOLUÇÃO 01 | Contratação dos serviços de maneira independente e sem links de backup |
|------------|------------------------------------------------------------------------|
| FORNECEDOR | Diversos                                                               |

| SOLUÇÃO 01               | Contratação dos serviços de maneira independente e sem links de backup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VALOR ESTIMADO           | Backbone: - Contrato de 03(três)anos, convertido para (01) um ano<br>28 e 29/2020(DB3 Serviços de Telecomunicações S.A)<br>Lote 1<br>R\$ 1.452.722,16 (3 anos) - 62.972,08(instalação)<br>463.250,03 (ano 1) - 400.277,95 (demais anos)<br>Lote 2<br>R\$ 1.017.529,00 (3 anos) - 59.854,65(instalação)<br>379.079,43 (ano 1) - 319.224,78 (demais anos)<br>Lote 3<br>R\$ 1.277.896,54 (3 anos) - 75.884,97(instalação)<br>476.555,49 (ano 1) - 400.670,52(demais anos)<br>Lote 4<br>R\$ 2.558.015,76 (3 anos) - 153.373,15(instalação)<br>954.920,69 (ano 1) - 801.547,54 (demais anos)<br><br>Internet Cartórios:<br>07, 18, 25/2024 (Brisanet Serviços de Telecomunicações S.A) - valores anuais<br>07 - R\$ 226.414,33<br>18 - R\$ 127.615,35<br>25 - R\$ 90.565,73<br><br>Móvel:<br>10, 14 e 35/2024 (Telespazio Brasil S.A.) - valores anuais<br>10 - R\$ 55.855,75<br>14 - R\$ 117.552,96<br>35 - R\$ 382.047,12<br><br>Internet SEDE:<br>02, 15 e 35/2023, (FSF Tecnologia) - valores anuais<br>02 - R\$ 21.748,20<br>15 - R\$ 11.068,79<br>35 - R\$ 21.458,76 |
| PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO | R\$ 3.328.132,63 (somatório dos valores <b>anuais</b> dos 11(onze) contratos de telecomunicações geridos pelas unidades da Coordenadoria de Infraestrutura Tecnológica)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| OBSERVAÇÕES              | O valor estimado e o valor da última contratação referem-se ao somatório dos valores anuais dos contratos 28 e 29/2020 (DB3 Serviços de Telecomunicações S.A), contratos 07, 18, 25/2024 (Brisanet Serviços de Telecomunicações S.A)<br>Contratos 10, 14 e 35/2024 (Telespazio Brasil S.A.), Contratos de acesso à internet (sede) 02, 15 e 35/2023, operados pela empresa FSF Tecnologia.<br>Os valores anuais apresentados consideraram apenas os valores dos enlaces. Para os contratos 28 e 29/2020 foram consideradas as instalações, que ocorrem durante a implantação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Tabela 8 - Análise de soluções possíveis - Solução 2

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                |                |                   |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|----------------|-------------------|--------------|-------------|-------|----|----|--------------|---------------|------------------|----------|----|----|------------|---------------|----------------|-------|----|----|--------------|---------------|------------------|--|------|-------|----------------|--------------|-------------|-------|----|----|--------------|----------------|-------------------|----------|----|----|------------|---------------|------------------|-------|----|----|--------------|----------------|-------------------|--|------|-------|----------------|--------------|-------------|-------|-----|----|--------------|----------------|-------------------|----------|-----|----|------------|---------------|------------------|-------|-----|----|------------|---------------|------------------|
| SOLUÇÃO 02 | <div>Contratação dos serviços em três lotes da seguinte forma:</div> <div><div>1. Integrando a solução das ZEs para possibilitar o uso de links de internet das ZEs como backup;</div><div>2. Conexão entre sede do TRE/CE e internet;</div><div>3. Conexão móvel de acesso à internet;</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                |                |                   |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
| FORNECEDOR | Giga+, Brisanet e Claro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                |                |                   |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
|            | <div>Lote 1</div> <div>Item 1 - Link ponto a ponto 60Mbps permanente</div> <table><tr><td></td><td>Qtde</td><td>Meses</td><td>Valor unitário</td><td>Valor mensal</td><td>Valor total</td></tr><tr><td>Giga+</td><td>12</td><td>60</td><td>R\$ 2.400,00</td><td>R\$ 28.800,00</td><td>R\$ 1.728.000,00</td></tr><tr><td>Brisanet</td><td>12</td><td>60</td><td>R\$ 966,30</td><td>R\$ 11.595,60</td><td>R\$ 695.736,00</td></tr><tr><td>Claro</td><td>12</td><td>60</td><td>R\$ 2.236,66</td><td>R\$ 26.839,92</td><td>R\$ 1.610.395,20</td></tr></table> <div>Média (unitário): (2400 + 966,30 + 2236,66) / 3 = R\$ 1.867,65</div> <div>Média Mensal: 1.867,65 × 12 = R\$ 22.411,80</div> <div>Total Anual estimado: 22.411,80 × 12 meses = R\$ 268.941,60</div> <div>Total estimado: 22.411,80 × 60 meses = R\$ 1.344.708,00</div> <div>Item 2 - Link ponto a ponto 40Mbps permanente</div> <table><tr><td></td><td>Qtde</td><td>Meses</td><td>Valor unitário</td><td>Valor mensal</td><td>Valor total</td></tr><tr><td>Giga+</td><td>92</td><td>60</td><td>R\$ 2.200,00</td><td>R\$ 202.400,00</td><td>R\$ 12.144.000,00</td></tr><tr><td>Brisanet</td><td>92</td><td>60</td><td>R\$ 644,20</td><td>R\$ 59.266,40</td><td>R\$ 3.555.984,00</td></tr><tr><td>Claro</td><td>92</td><td>60</td><td>R\$ 2.004,96</td><td>R\$ 184.456,32</td><td>R\$ 11.067.379,20</td></tr></table> <div>Média (unitário): R\$ 1.616,39</div> <div>Média Mensal: R\$ 1.616,39 × 92 = R\$ 148.707,88</div> <div>Total Anual estimado: R\$ 148.707,88 × 12 meses = R\$ 1.784.494,56</div> <div>Total estimado: R\$ 148.707,88 × 60 = R\$ 8.922.472,80</div> <div>Item 3 - Link de internet multitecnologia (5g/4g/Satelite/Fibra) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. Permanente</div> <table><tr><td></td><td>Qtde</td><td>Meses</td><td>Valor unitário</td><td>Valor mensal</td><td>Valor total</td></tr><tr><td>Giga+</td><td>104</td><td>60</td><td>R\$ 1.800,00</td><td>R\$ 187.200,00</td><td>R\$ 11.232.000,00</td></tr><tr><td>Brisanet</td><td>104</td><td>60</td><td>R\$ 514,62</td><td>R\$ 53.520,48</td><td>R\$ 3.211.228,80</td></tr><tr><td>Claro</td><td>104</td><td>60</td><td>R\$ 814,11</td><td>R\$ 84.667,44</td><td>R\$ 5.080.046,40</td></tr></table> <div>Média (unitário): 1.042,91</div> <div>Média Mensal: 1.042,91 × 104 = R\$ 108.462,64</div> <div>Total Anual estimado: R\$ 108.462,64 × 12 meses = R\$ 1.301.551,68</div> <div>Total estimado: R\$ 108.462,64 × 60 = R\$ 6.507.758,40</div> |       | Qtde           | Meses          | Valor unitário    | Valor mensal | Valor total | Giga+ | 12 | 60 | R\$ 2.400,00 | R\$ 28.800,00 | R\$ 1.728.000,00 | Brisanet | 12 | 60 | R\$ 966,30 | R\$ 11.595,60 | R\$ 695.736,00 | Claro | 12 | 60 | R\$ 2.236,66 | R\$ 26.839,92 | R\$ 1.610.395,20 |  | Qtde | Meses | Valor unitário | Valor mensal | Valor total | Giga+ | 92 | 60 | R\$ 2.200,00 | R\$ 202.400,00 | R\$ 12.144.000,00 | Brisanet | 92 | 60 | R\$ 644,20 | R\$ 59.266,40 | R\$ 3.555.984,00 | Claro | 92 | 60 | R\$ 2.004,96 | R\$ 184.456,32 | R\$ 11.067.379,20 |  | Qtde | Meses | Valor unitário | Valor mensal | Valor total | Giga+ | 104 | 60 | R\$ 1.800,00 | R\$ 187.200,00 | R\$ 11.232.000,00 | Brisanet | 104 | 60 | R\$ 514,62 | R\$ 53.520,48 | R\$ 3.211.228,80 | Claro | 104 | 60 | R\$ 814,11 | R\$ 84.667,44 | R\$ 5.080.046,40 |
|            | Qtde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Meses | Valor unitário | Valor mensal   | Valor total       |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
| Giga+      | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 60    | R\$ 2.400,00   | R\$ 28.800,00  | R\$ 1.728.000,00  |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
| Brisanet   | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 60    | R\$ 966,30     | R\$ 11.595,60  | R\$ 695.736,00    |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
| Claro      | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 60    | R\$ 2.236,66   | R\$ 26.839,92  | R\$ 1.610.395,20  |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
|            | Qtde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Meses | Valor unitário | Valor mensal   | Valor total       |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
| Giga+      | 92                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 60    | R\$ 2.200,00   | R\$ 202.400,00 | R\$ 12.144.000,00 |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
| Brisanet   | 92                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 60    | R\$ 644,20     | R\$ 59.266,40  | R\$ 3.555.984,00  |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
| Claro      | 92                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 60    | R\$ 2.004,96   | R\$ 184.456,32 | R\$ 11.067.379,20 |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
|            | Qtde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Meses | Valor unitário | Valor mensal   | Valor total       |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
| Giga+      | 104                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 60    | R\$ 1.800,00   | R\$ 187.200,00 | R\$ 11.232.000,00 |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
| Brisanet   | 104                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 60    | R\$ 514,62     | R\$ 53.520,48  | R\$ 3.211.228,80  |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |
| Claro      | 104                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 60    | R\$ 814,11     | R\$ 84.667,44  | R\$ 5.080.046,40  |              |             |       |    |    |              |               |                  |          |    |    |            |               |                |       |    |    |              |               |                  |  |      |       |                |              |             |       |    |    |              |                |                   |          |    |    |            |               |                  |       |    |    |              |                |                   |  |      |       |                |              |             |       |     |    |              |                |                   |          |     |    |            |               |                  |       |     |    |            |               |                  |

SOLUÇÃO 02

Item 4 - Link ponto a ponto 60Mbps Temporário (sob demanda) \*

Qtde Meses Valor unitário Valor mensal Valor total

1. Integrando a solução das ZEs para possibilitar o uso do link de internet das ZEs como backup;

2. Conexão entre sede do TRE/CE e internet;

3. Conexão móvel de acesso à internet;

Média (unitário): 3.611,49

Média Mensal: 3.611,49 × 12 = R\$ 43.337,88

Total Anual estimado: R\$ 43.337,88 × 2 meses = R\$ 86.675,76

Total: 43.337,88 × 12 meses → R\$ 520.054,56

Item 5 - Link de internet multitecnologia (5g/4g/Satelite/Fibra) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. Temporário (sob demanda)

Qtde Meses Valor unitário Valor mensal Valor total

Giga+

12 12 R\$ 2.000,00 R\$ 24.000,00 R\$ 288.000,00

Brisanet

12 12 R\$ 3.087,70 R\$ 37.052,40 R\$ 444.628,80

Claro

12 12 R\$ 814,11 R\$ 9.769,32 R\$ 117.231,84

Média (unitário): 1.967,27

Média Mensal: 1.967,27 × 12 = R\$ 23.607,24

Total Anual estimado: R\$ 23.607,24 × 2 meses = R\$ 47.214,48

Total: R\$ 23.607,24 x 12 meses → R\$ 283.286,88

Item 6 – Instalação Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia

Qtde Meses Valor unitário Valor mensal Valor total

Giga+

140 01 R\$ 1.000,00 - R\$ 140.000,00

Brisanet

140 01 R\$ 1.000,00 - R\$ 140.000,00

Claro

140 01 R\$ 2.299,71 - R\$ 321.959,40

Média (unitário): 1.433,24

Total estimado no Ano 1: R\$ 1.433,24 × 116\* unidades = R\$ 166.255,84

Total estimado demais anos (eleitorais):R\$ 1.433,24 × 12\*\* = R\$ 17.198,88

Total: 1.433,24 × 140 → R\$ 200.653,60

(\*104 unidades fixas + 12 unidades temporárias)

(\*\* unidades temporárias)

Item 7 - Mudança de endereço Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia

Qtde Meses Valor unitário Valor mensal Valor total

Giga+

30 01 R\$ 500,00 - R\$ 15.000,00

Brisanet

30 01 R\$ 1.000,00 - R\$ 30.000,00

Claro

30 01 R\$ 2.299,71 - R\$ 68.991,30

Média (unitário): 1.266,57

Total Anual estimado: R\$ 1.266,57 × 6 unidades = R\$ 7.599,42

Total: 1.266,57 × 30 = R\$ 37.997,10

Item 8 - Concentrador (redundante) ponto a ponto

Qtde Meses Valor unitário Valor mensal Valor total

Giga+

01 60 R\$ 10.000,00 R\$ 10.000,00 R\$ 600.000,00

Brisanet

01 60 R\$ 5.000,00 R\$ 5.000,00 R\$ 300.000,00

Claro

01 60 R\$ 31.785,72 R\$ 31.785,72 R\$ 1.907.143,20

Média (unitário): 15.595,24

Mensal: 15.595,24

Total Anual estimado: R\$ 15.595,24 × 12 meses = R\$ 187.142,88

Total: 15.595,24 × 60 = R\$ 935.714,40

Item 9 – Instalação do Concentrador

Qtde Meses Valor unitário Valor mensal Valor total

Giga+

01 01 R\$ 1.000,00 - R\$ 1.000,00

Brisanet

01 01 R\$ 10.000,00 - R\$ 10.000,00

Claro

01 01 R\$ 4.599,42 - R\$ 4.599,42

Média (unitário): 5.199,81

Total: R\$ 5.199,81

Lote 2

Item 10 - Link Móvel de acesso à internet Permanente 50mbps

Qtde Meses Valor unitário Valor mensal Valor total

Giga+

11 60 - - -

Brisanet

11 60 R\$ 1.850,00 R\$ 20.350,00 R\$ 1.221.000,00

Claro

11 60 R\$ 814,11 R\$ 8.955,21 R\$ 537.312,60

Média (unitário): R\$ 1.332,06

Média Mensal: R\$ 1.332,06 x 11 = R\$ 14.652,66

Total Anual estimado: R\$ 14.652,66 × 12 meses = R\$ 175.831,92

Total: R\$ 14.652,66 x 60 = R\$ 879.159,60

Item 11 - Link Móvel de acesso à internet 50mbps \*\* Temporário (sob demanda)

Qtde Meses Valor unitário Valor mensal Valor total

Giga+

60 06 - - -

Brisanet

60 06 R\$ 3.500,00 R\$ 210.000,00 R\$ 1.260.000,00

Claro

60 06 R\$ 814,11 R\$ 48.846,60 R\$ 293.079,60

Média (unitário): R\$ 2.157,06

Média Mensal: R\$ 2.157,06 x 60 = R\$ 129.423,60

Total Anual estimado: R\$ 129.423,60 × 2 = R\$ 258.847,20

Total: R\$ 129.423,60 x 6 = R\$ 776.541,60

Obs: Nos itens 10 e 11, a média foi calculada apenas com as propostas válidas (Brisanet e

|                          |                                          |                                                                                                         |      |       |                |
|--------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|----------------|
| SOLUÇÃO 02               |                                          | Contratação dos serviços em três lotes da seguinte forma:                                               |      |       |                |
|                          |                                          | Lote 3 - Integrando a solução das ZEs para possibilitar o uso de links de internet das ZEs como backup; |      |       |                |
|                          |                                          | Item 12 - Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                             |      |       |                |
|                          |                                          | 2. Conexão entre Sede do TRE/CE e internet;                                                             |      |       |                |
|                          |                                          | 3. Conexão móvel de acesso à internet;                                                                  |      |       |                |
|                          |                                          | Claro                                                                                                   | 02   | 60    | R\$ 16.252,00  |
|                          |                                          | Brisanet                                                                                                | 02   | 60    | R\$ 4.500,00   |
|                          |                                          |                                                                                                         |      |       | R\$ 9.000,00   |
|                          |                                          |                                                                                                         |      |       | R\$ 540.000,00 |
|                          |                                          | Média (unitário): R\$ 8.084,00                                                                          |      |       |                |
|                          |                                          | Média Mensal: R\$ 8.084,00 x 2 = R\$ 16.168,00                                                          |      |       |                |
|                          |                                          | Total Anual estimado: R\$ 16.168,00 x 12 = R\$ 194.016                                                  |      |       |                |
|                          |                                          | Total: R\$ 16.168,00 x 60 = R\$ 970.080,00                                                              |      |       |                |
|                          |                                          | Item 13 - Instalação Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                  |      |       |                |
|                          |                                          |                                                                                                         | Qtde | Meses | Valor unitário |
|                          |                                          |                                                                                                         |      |       | Valor mensal   |
|                          |                                          |                                                                                                         |      |       | Valor total    |
|                          |                                          | Giga+                                                                                                   | 02   | 01    | R\$ 2.000,00   |
|                          |                                          | Brisanet                                                                                                | 02   | 01    | R\$ 10.000,00  |
|                          |                                          | Claro                                                                                                   | 02   | 01    | R\$ 4.599,42   |
|                          |                                          |                                                                                                         |      |       | -              |
|                          |                                          |                                                                                                         |      |       | R\$ 9.198,84   |
|                          |                                          | Média (unitário): R\$ 5.533,14                                                                          |      |       |                |
|                          |                                          | Total: R\$ 11.066,28                                                                                    |      |       |                |
| Estimativa               | Lote 1                                   | Item 1 - Total Anual estimado: R\$22.411,80 x 12 meses = R\$ 268.941,60                                 |      |       |                |
|                          |                                          | Item 2 - Total Anual estimado: R\$ 150.324,27 x 12 meses = R\$ 1.803.891,24                             |      |       |                |
|                          |                                          | Item 3 - Total Anual estimado: R\$ 109.505,55 x 12 meses = R\$ 1.314.066,6                              |      |       |                |
|                          |                                          | Item 4 - Total Anual estimado: R\$ 43.337,88 x 2 meses = R\$ 86.675,76                                  |      |       |                |
|                          |                                          | Item 5 - Total Anual estimado: R\$ 23.607,24 x 2 meses = R\$ 47.214,48                                  |      |       |                |
|                          |                                          | Item 6 - Total estimado no Ano 1: R\$ 1.433,24 x 117 unidades = R\$ 167.689,08                          |      |       |                |
| Estimativa               | Lote 2                                   | Item 10 - Total Anual estimado: R\$ R\$ 14.652,66 x 12 meses = R\$ 175.831,92                           |      |       |                |
|                          |                                          | Item 11 - Total Anual estimado: R\$ 129.423,60 x 2 = R\$ 258.847,20                                     |      |       |                |
|                          | Lote 3                                   | Item 12 - Total Anual estimado: R\$ 16.168,00 x 12 = R\$ 194.016                                        |      |       |                |
|                          |                                          | Item 13 - Total estimado no Ano 1: R\$ 11.066,28                                                        |      |       |                |
|                          | Total Estimado Ano 1                     | R\$ 4.539.493,23                                                                                        |      |       |                |
|                          | Total estimado Demais anos               | R\$ 4.512.036,31                                                                                        |      |       |                |
| Estimativa               | Valor estimado da contratação (60 meses) | R\$ 21.394.693,03                                                                                       |      |       |                |
|                          |                                          |                                                                                                         |      |       |                |
| PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO |                                          | -                                                                                                       |      |       |                |
| OBSERVAÇÕES              |                                          | -                                                                                                       |      |       |                |

5.2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO A CONTRATAR (art. 18, §1º, inciso V)

| Aspecto técnico das soluções - Tabela Comparativa                                                                                                                 |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                     |
| Solução 1                                                                                                                                                         | Solução 2                                                                                           |
| Conexão entre unidades remotas e a sede do TRE/CE                                                                                                                 |                                                                                                     |
| Necessidade de realização de aditivos ou novas contratações para contemplação de demandas temporárias relacionadas ao período de fechamento do cadastro e eleição | Foram previstas demandas temporárias relacionadas ao período de fechamento do cadastro e eleição    |
| Taxas mínimas de 2Mbps (na assinatura do contrato)                                                                                                                | Taxas mínimas de 40Mbps                                                                             |
| Taxas máximas de 20Mbps (na assinatura do contrato)                                                                                                               | Taxas máximas de 60Mbps                                                                             |
| Não há link de backup contratado                                                                                                                                  | Previsão de contratação de link backup                                                              |
| Disponibilidade contratada:<br>Concentrador: 99,4%<br>Links Remotos: 98%                                                                                          | Disponibilidade exigida:<br>Concentrador: 99,9%<br>Links Remotos: 99,9% (Conjunto principal+backup) |
| Disponibilidade de acesso à internet aos usuários externos das unidade remotas                                                                                    | Disponibilidade de acesso à internet aos usuários externos das unidade remotas                      |
| Quantidade de Contratos: 3 (três)                                                                                                                                 | Quantidade de Contratos prevista: 1 (um)                                                            |
| Serviço de Conectividade Móvel (Unidades Itinerantes)                                                                                                             |                                                                                                     |

| Aspecto técnico das soluções - Tabela Comparativa                                                                                                                 |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Necessidade de realização de aditivos ou novas contratações para contemplação de demandas temporárias relacionadas ao período de fechamento do cadastro e eleição | Foram previstas demandas temporárias relacionadas ao período de fechamento do cadastro e eleição |
| Taxas contratadas de 50Mbps                                                                                                                                       | Taxas previstas de 50Mbps                                                                        |
| Não há exigência de disponibilidade                                                                                                                               | Disponibilidade exigida 99%                                                                      |
| Quantidade de Contratos: 6 (seis)                                                                                                                                 | Quantidade de Contratos prevista: 1 (um)                                                         |
| Serviço de Internet Dedicada (Conexão Sede TRE/CE)                                                                                                                |                                                                                                  |
| Disponibilidade contratada: 95%                                                                                                                                   | Disponibilidade exigida: Links individuais: 99,0% Links combinados: 99,99%                       |
| Taxa Contratada: 500Mbps a 1Gbps                                                                                                                                  | Taxa prevista: Links individuais 2Gbps Links Combinados 4Gbps                                    |
| Quantidade de Contratos: 2 (dois)                                                                                                                                 | Quantidade de Contratos prevista: 1 (um)                                                         |

Tomando por base o cenário atual, descrito no Item 1, no qual as diversas soluções não se integram, se mostra complexo de gerir e não atendem de forma plena aos requisitos da contratação, apresentados no Item 3, e ainda, pelo compilado apresentado na tabela comparativa de aspectos técnicos, esta unidade entende mais vantajosa, sob os aspectos de eficiência, eficácia e padronização, a solução 2. Conforme levantamento de mercado, a solução é viável por parte dos fornecedores consultados.

A solução traz como benefícios imediatos uma maior disponibilidade dos links de comunicação, já que traz, para as unidades remotas, uma segunda abordagem ao link principal, hoje não existente. Traz robustez ao canal de comunicação entre este Regional e a Internet, com o atendimento aos diversos requisitos necessários e hoje não atendidos. Por fim traz, no conjunto do projeto, uma maior racionalização dos recursos humanos na gestão da contratação e administração dos serviços por parte do corpo técnico.

Por fim, válido registrar que a solução adotada é mais comum encontrada no mercado e que atende as peculiaridades deste Tribunal.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso VI)

Tabela 9 - Estimativa do valor da contratação

| LOTE                                                                  | ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                          | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | PERÍODO (MESES) | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL (Qtde x Período X Valor Unitário) |
|-----------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-----------------|----------------|-----------------------------------------------|
| 1                                                                     | 1    | Link ponto a ponto 60Mbps <b>permanente</b>                                                                                                                                                                                        | Unidade           | 12         | 60              | R\$ 1.867,65   | R\$ 1.344.708,00                              |
|                                                                       | 2    | Link ponto a ponto 40Mbps <b>permanente</b>                                                                                                                                                                                        | Unidade           | 92         | 60              | R\$ 1.616,39   | R\$ 8.922.472,80                              |
|                                                                       | 3    | Link de internet multitecnologia 50mbps (5g/4g/Satelite/Fibra) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. <b>Permanente</b>               | Unidade           | 104        | 60              | R\$ 1.042,91   | R\$ 6.507.758,40                              |
|                                                                       | 4    | Link ponto a ponto 60Mbps <b>Temporário (sob demanda) *</b>                                                                                                                                                                        | Unidade/Mês       | 12         | 12              | R\$ 3.611,49   | R\$ 520.054,56                                |
|                                                                       | 5    | Link de internet multitecnologia 50mbps (5g/4g/Satelite/Fibra) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. <b>Temporário (sob demanda)</b> | Unidade/Mês       | 12         | 12              | R\$ 1.967,27   | R\$ 283.286,88                                |
|                                                                       | 6    | Instalação                                                                                                                                                                                                                         | Unidade           | 140 ***    | -               | R\$ 1.433,24   | R\$ 200.653,60                                |
|                                                                       | 7    | Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia Mudança de endereço                                                                                                                                                          | Unidade           | 30         | -               | R\$ 1.266,57   | R\$ 37.997,10                                 |
|                                                                       | 8    | Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                                                              | Unidade           | 01         | 60              | R\$ 15.595,24  | R\$ 935.714,40                                |
|                                                                       | 9    | Concentrador (redundante) ponto a ponto                                                                                                                                                                                            | Unidade           | 01         | -               | R\$ 5.199,81   | R\$ 5.199,81                                  |
| Valor Total Lote 1                                                    |      |                                                                                                                                                                                                                                    |                   |            |                 |                | R\$ 18.757.845,55                             |
| 2                                                                     | 10   | Link Móvel de acesso à internet <b>Permanente</b> 50mbps                                                                                                                                                                           | Unidade           | 11         | 60              | R\$ 1.332,06   | R\$ 879.159,60                                |
|                                                                       | 11   | Link Móvel de acesso à internet 50mbps <b>** Temporário (sob demanda)</b>                                                                                                                                                          | Unidade/Mês       | 60         | 06              | R\$ 2.157,06   | R\$ 776.541,60                                |
| Valor Total Lote 2                                                    |      |                                                                                                                                                                                                                                    |                   |            |                 |                | R\$ 1.655.701,20                              |
| 3                                                                     | 12   | Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                                                  | Unidade           | 02         | 60              | R\$ 8.084,00   | R\$ 970.080,00                                |
|                                                                       | 13   | Instalação Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                                       | Unidade           | 02         | 01              | R\$ 5.533,14   | R\$ 11.066,28                                 |
| Valor Total Lote 3                                                    |      |                                                                                                                                                                                                                                    |                   |            |                 |                | R\$ 981.146,28                                |
| Valor Total estimado da solução (pelo período de 60 (sessenta) meses) |      |                                                                                                                                                                                                                                    |                   |            |                 |                | R\$ 21.394.693,03                             |

\* Os links temporários, objeto dos itens 4 e 5 do Lote 1 - Ponto a Ponto e Internet multitecnologia (5g/4g/Satelite/Fibra) - serão contabilizados da seguinte forma:

- A utilização será em centrais de atendimento ao eleitor, ou outros pontos de interesse da Justiça Eleitoral do Ceará, com funcionamento temporário;
- Sua utilização será contabilizada em meses;
- Os números foram calculados com base no utilizado em 2024, acrescidos de 07(sete) enlaces extras;
- A previsão é de utilização de até 12 (doze) links simultâneos;
- A previsão é de utilização de cada um dos 12 (doze) links por 2 (dois) meses a cada ano eleitoral (2026, 2028, 2030);
  - Isso implica que cada link temporário será instalado/desinstalado 03(três) vezes, totalizado 36 (trinta e seis) instalações;
- A previsão de meses de utilização considera a vigência do contrato (5 anos);

\*\* Os links móveis de acesso à internet **temporários**, item 11 do lote 2, serão contabilizados da seguinte forma:

- Sua utilização será contabilizada em meses;
- A previsão é de utilização de até 60 (sessenta) links simultâneos em anos eleitorais;
- A previsão de meses de utilização considera a vigência do contrato (5 anos);
- Os números foram calculados com base nos números de utilizações do ano de 2024;
- Pelas características da solução não há necessidade de serviço de instalação;

\*\*\* O quantitativo de instalações considera:

- 104 (cento e quatro) unidades remotas **permanentes** (uma instalação para cada);
- 03 (três) instalações (uma por ano eleitoral durante a vigência do contrato) para cada um dos 12 (doze) pontos remotos **temporários**, totalizando 36 (trinta e seis) instalações.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, inciso VII)

### 7.1 Solução de infraestrutura de comunicação do TRE/CE

A solução de infraestrutura de comunicação do TRE/CE contempla a infraestrutura de comunicação que liga as unidades remotas (Cartórios Eleitorais, Postos de Atendimento ao Eleitor, sedes de Polos e etc) à sede do TRE/CE, com links principais e links de backup; a disponibilização de acesso à internet aos usuários de serviços das unidades remotas; acesso à internet móvel para infraestruturas de atendimento itinerante; e links de acesso à internet para a sede do TRE/CE;

As necessidades da demanda se desdobram em 03(três) tipos de enlaces a serem contratados:

- a. Conexão entre **unidades remotas** e a sede do **TRE/CE**:
  - a. Permanentes: Cartórios Eleitorais e Postos de Atendimento ao Eleitor; e
  - b. Temporários: Mutirões de atendimento ao eleitor no período de final de cadastro, dentre outros;
- b. Conexão entre a sede do **TRE/CE** e a **Internet**;
- c. Conexão entre **unidades móveis** e a sede do **TRE/CE**:
  1. Permanentes: Unidade Móvel (ônibus) e Atendimento Itinerante; e
  2. Temporários: Apuração descentralizada, dentre outros.

### 7.2 OBSERVÂNCIA AOS Normativos Internos e Externos

A contratada deve observar os preceitos de Segurança da Informação estabelecidos na Política de Segurança da Informação - PSI deste Regional, instituída através da [Resolução nº 920, de 24/10/2022](#), em linha com a Política de Segurança da Informação (PSI) da Justiça Eleitoral, [Resolução TSE nº 23.644, de 01/07/2021](#) e por fim, com o preceituado na Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (ENSEC-PJ), instituída pelo Conselho Nacional de Justiça através da [Resolução 396, de 07/06/2021](#). Práticas de mercado e normas de instituições acreditadas podem ser utilizadas, desde que em linha com o normativo citado.

Os canais de dados a serem contratados devem ser propostos a partir de cenário que respeite o preceituado na [Programa de Privacidade e Segurança da Informação](#) deste órgão, na Política de Tratamento e Proteção de Dados Pessoais no âmbito do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, instituída pela [Resolução nº 892, de 18/07/2022](#), e na [Lei nº 13.709, de 14/08/2018](#), Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Os atores que se propuserem a prestar o serviço a ser contratado, devem observar as diretrizes elencadas na [Lei nº 4.117, de 27/08/1962](#) (Código Brasileiro de Telecomunicações) e na [Lei nº 9.472, de 16/07/97](#) (Lei Geral de Telecomunicações - LGT), obedecendo às normas afetas ao tema expedidas pela Agência Nacional de Telecomunicações. O estudo deve prever a observância aos princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil, tudo em conformidade com a [Lei nº 12.965, de 23/04/2014](#) (Marco Civil da Internet).

### 7.3 PADRÕES DE QUALIDADE

#### 7.3.1 Requisitos Gerais

- Cabe à Contratada:
  - Fornecer os meios de comunicação para implementar a conexão entre os Cartórios Eleitorais, Postos de Atendimento ao Eleitor e demais Unidades Administrativas ao TRE/CE, entre a sede o TRE/CE e a internet e entre as unidades móveis e a sede do TRE/CE conforme especificação;
  - Executar todos os serviços de instalação, configuração de equipamento e rotas, integração, testes de funcionamento e operação de todos os enlaces em atendimento ao especificado neste Termo de Referência;
  - Garantir o sigilo e a inviolabilidade dos dados trafegados em sua rede;
  - Fornecer, em forma de comodato, todos os insumos necessários para o correto funcionamento das conexões, devidamente interconectados e capazes de operar com a rede local do respectivo site, sem necessidade de aquisição de novos insumos pela contratante;
    - Ao término do contrato os insumos fornecidos em comodato deverão ser devolvidos à contratada no estado em que estiverem;

- As conexões, quando terrestres, devem ser implementadas por meio de fibra óptica;
- Para atender aos critérios de disponibilidade, a contratante exige que a contratada possua ou monte fora das dependências do TRE/CE, central de relacionamento com infraestrutura de atendimento local e de comunicação, disponibilizando no mínimo, número de telefone fixo, site e endereço de correio eletrônico para a abertura de chamado;
- Após a abertura de chamado ou qualquer pedido de informação, a contratada deve responder com intervalo máximo de 1 hora, fornecendo dados de protocolo ou andamento das atividades de suporte;
- O horário para execução destes serviços deve ser acordado entre o contratante e a contratada;
- Por ocasião de renovação contratual ou reajuste, a depender de viabilidade técnica da contratada, as taxas mínimas mencionadas nos lotes deste documento poderão ser aumentadas;
- Não deve haver qualquer tipo de restrição de uso, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem limite de quantidade de dados trafegados, nem restrição de tipo de dados trafegados, porta lógica ou serviço, devendo ser considerada a banda disponível em cada acesso. Nos períodos definidos como final de alistamento, dia de eleição ou consulta popular, a Contratada deverá disponibilizar um técnico para a sede do TRE-CE, a fim de resolver eventuais problemas na sede e cartórios eleitorais. Estes dias serão informados pela Contratante à Contratada. A Contratante poderá ainda solicitar um número de telefone direto com o intuito de agilizar os trâmites com vistas a corrigir eventuais problemas nos links de comunicação para os dias que antecederem o dia da eleição ou consulta popular ou final de alistamento;

### 7.3.2 Conexão entre unidades remotas e a sede do TRE/CE

As unidades remotas têm suas conexões com a sede atendidas pelos contratos 28 e 29/2020. O modelo atual não prevê a existência de links backup. Quando da indisponibilidade do enlace, as atividades das unidades atendidas ficam prejudicadas de modo que o atendimento ao eleitor e uso dos sistemas fica suspensa.

Em paralelo, os Cartórios Eleitorais disponibilizam acesso à internet aos eleitores que procuram atendimento. Esse serviço é prestado através dos contratos 07, 18 e 25/2024. As unidades remotas, objeto do item, são caracterizadas sob duas abordagens:

- A primeira é caracterizada por unidades remotas permanentes, a exemplo de Cartórios Eleitorais e Postos de Atendimento ao Eleitor. Esses enlaces são disponibilizados de forma **permanente** ao longo da contratação. Serão contabilizados por unidade. Cada unidade representa uma localidade a ser atendida;
- A segunda abordagem é para atendimento a unidades remotas com funcionamento **temporário**, (como exemplo o final de alistamento) mas que requerem uma solução de comunicação robusta. Serão contabilizadas em unidades. Cada unidade representa o funcionamento do link por 30(trinta) dias.

Considerada análise de disponibilidade dos enlaces da contratação vigente, e as dificuldades decorrentes da não disponibilidade de redundância dos enlaces contratados, conforme ilustrado na tabela 1, as unidades remotas deverão ser atendidas por dois links **distintos e gerenciados** para garantir a máxima disponibilidade e performance:

O primeiro, e principal, será o **Serviço de Rede Privada Corporativa**, e objetiva estabelecer a conexão entre a unidade remota e a sede do TRE.

- Pode ser de 60 ou 40 de Mbps.
- Deve ser um **Serviço de Rede Privada Corporativa** de alta performance, provido obrigatoriamente por meio de fibra óptica, com garantia de banda simétrica (mesmas velocidades de upload e download), **assegurando latência de até 30 ms entre o CPE e o concentrador MPLS, disponibilidade maior que 99%, jitter máximo de 5 ms e perda de pacotes máximo de 0,05%.**
- A conexão deverá garantir o completo isolamento lógico e a segurança do tráfego de dados. **Este requisito deve ser atendido por meio da rede MPLS da licitante, utilizando VRFs (Virtual Routing and Forwarding) dedicadas ou VLANs para L2VPNs, assegurando que não haja vazamento de rotas ou dados entre clientes.**
- Todos os equipamentos e acessórios necessários ao funcionamento do link devem ser disponibilizados pela operadora, incluindo um roteador empresarial "CPE" (Customer Premises Equipment) na unidade remota. **Este CPE deverá ter capacidade de encaminhamento mínima de 800 Mbps, mínimo de 3 interfaces WAN/LAN (sendo pelo menos uma porta combo RJ45/SFP), suporte a roteamento dinâmico (OSPF, BGP), QoS e monitoração via SNMPv3.**
- **Este enlace (MPLS) será o principal. O gerenciamento da redundância será feito pelo CPE, que atuará como roteador principal e controlador. O CPE fará a seleção automática de rota conforme critérios de desempenho (como latência, perda e jitter), e em caso de falha no link principal do serviço MPLS, o CPE deverá estabelecer automaticamente um túnel de contingência utilizando o segundo enlace.**

O segundo enlace, denominado **Serviço de acesso à Internet Multitecnologia de 50 Mbps vai funcionar como enlace de contingência para a Rede Privada Corporativa:**

- **A conexão de internet multitecnologia será usada pelo CPE para estabelecer automaticamente um túnel de contingência em caso de falha no link principal MPLS, assegurando a continuidade da comunicação e a resiliência da Rede Privada Corporativa.**
- A gestão do tráfego e o chaveamento entre os enlaces em caso de falha ou degradação de um deles deverão ser feitos de maneira **automática e transparente pelo equipamento CPE (controlador)**, sem a necessidade de intervenção por parte da CONTRATANTE.
- A interconexão entre as localidades será realizada por meio de um túnel de rede privada, cujo objetivo é o isolamento lógico do tráfego sobre a rede pública. A confidencialidade e a integridade dos dados são garantidas por uma camada de criptografia externa, já implementada nos firewalls do CONTRATANTE.
- Para prevenir a degradação de desempenho associada à dupla criptografia (como a fragmentação excessiva de pacotes e o aumento da latência), a solução de tunelamento proposta **deve ser isenta de criptografia nativa**. Exige-se um protocolo que realize exclusivamente o encapsulamento de pacotes, permitindo o transporte transparente de tráfego IP. O protocolo GRE (Generic Routing Encapsulation) é citado como um exemplo que atende a este requisito.
- A configuração da solução deve ser otimizada para operar de forma eficiente em links de internet pública. É mandatório que o MTU do túnel seja cuidadosamente ajustado para evitar a fragmentação de pacotes. Este ajuste deve levar em conta o overhead gerado pelos cabeçalhos do protocolo de encapsulamento, assegurando a máxima eficiência e a integridade da transmissão de dados.
- Deve oferecer tecnologia diferente ou rotas físicas diferentes do **link principal**, de modo a **mitigar possíveis indisponibilidades generalizadas**. As tecnologias admitidas são: LTE 4G, FWA 5G, satélites (MEO ou LEO), ou fibra óptica.
- Sendo utilizadas as tecnologias LTE 4G, FWA 5G ou satélite (MEO ou LEO), o equipamento de acesso a ser utilizado deverá ser obrigatoriamente do tipo Outdoor, projetado para suportar as mais diversas condições climáticas e ambientais.
- **O serviço será assimétrico, com garantia mínima de banda, conforme regulamentação da Anatel (Resolução nº 614/2013) .**
- **Este enlace também deverá prover endereçamento IPv4 e IPv6 fixo, válido e público, não sendo permitido o uso de endereçamentos privados (RFC 1918) para comunicação externa.**
- É facultada à CONTRATADA a subcontratação dos serviços, para este enlace, nos termos da legislação aplicável.
- A CONTRATADA deverá garantir os seguintes parâmetros técnicos mínimos para cada tipo de link contratado, conforme especificado na tabela

abaixo:

Tabela 10 - Parâmetros Mínimos (Multitecnologia)

| Métrica                      | Tecnologia    |               |                |                |               |
|------------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|---------------|
|                              | 4G LTE        | FWA 5G        | Satélite (LEO) | Satélite (MEO) | Fibra Óptica  |
| Latência Máxima              | 50ms          | 30ms          | 100ms          | 250ms          | 30ms          |
| Jitter Máximo                | 10ms          | 10ms          | 20ms           | 30ms           | 10ms          |
| Perda de Pacotes             | ≤ 1%          | ≤ 0,5%        | ≤ 1%           | ≤ 1,5%         | <= 0,5%       |
| Disponibilidade              | ≥ 98,5%       | ≥ 98,5%       | ≥ 98,5%        | ≥ 98,5%        | >= 98,5%      |
| Garantia de Banda (Download) | 50% = 50 Mbps | 80% = 80 Mbps | 80% = 80 Mbps  | 80% = 80 Mbps  | 80% = 80 Mbps |
| Garantia de Banda (Upload)   | 20% = 20 Mbps | 20% = 20 Mbps | 10% = 10 Mbps  | 10% = 10 Mbps  | 50% = 50 Mbps |

Para assegurar uma comunicação de alta resiliência, a conexão entre cada unidade remota e a sede do TRE/CE é implementada em uma arquitetura redundante, **garantindo uma disponibilidade global mínima de 99,90%**. Este objetivo será alcançado pela operação combinada do enlace principal com disponibilidade individual mínima de **99,5%** e o enlace secundário (provido pelo serviço "Internet Multitecnologia") com disponibilidade mínima de **98,5%**.

Deverá ser provido acesso a um dashboard online para o monitoramento centralizado da saúde e performance de ambos os tipos de enlaces (principal e secundário). A ferramenta deverá oferecer visibilidade em tempo real dos SLAs de disponibilidade, latência, jitter e perda de pacotes, além de funcionalidades para a emissão de relatórios de conformidade.

Infraestrutura da Sede (Concentradores)

- O **Concentrador na sede** deve oferecer redundância de equipamentos;
- Deve oferecer **failover** automático;
- Deve comportar o tráfego oriundo dos pontos remotos;
- A entrega do serviço deverá ser realizada de forma redundante, conectando os concentradores da operadora a dois switches distintos do TRE-CE. A interface de conexão em ambos os pontos deverá ser, obrigatoriamente, **10GBASE-T (RJ45)**, sendo responsabilidade da CONTRATADA garantir total compatibilidade de seus equipamentos com as portas fornecidas.

Considerando a extensão do objeto, que prevê a instalação de dois links por unidade em todas as localidades que dispõem de unidade remota da Contratante, deve ser elaborado cronograma de transição para instalação dos links, de modo que a desativação do enlace remoto fornecido pela atual contratação (contratos 28 e 29/2020) só seja procedida após a **instalação e validação** dos novos enlaces disponibilizados pela nova contratação.

Durante a vigência contratual, especialmente nos momentos de prorrogação, a CONTRATANTE poderá propor a alteração qualitativa do objeto para ampliação da velocidade contratada (upgrade tecnológico), mantendo-se o valor financeiro do contrato ou ajustando-o proporcionalmente, condicionado à realização de pesquisa de mercado que comprove que o preço do Mbps praticado no mercado sofreu redução, garantindo-se assim a vantajosidade econômica e a eficiência técnica para a Administração, em conformidade com o art. 124, inciso I, alínea 'a' e art. 132 da Lei nº 14.133/2021.

O monitoramento do link por parte da prestadora de serviços deve ocorrer de forma proativa, **através de sua Central de Operações de Rede (NOC) e Central de Atendimento ao Cliente (CAC) 24 horas por dia, 7 dias por semana**, de modo que os serviços sejam restabelecidos sem a necessidade de intervenção por parte da CONTRATANTE.

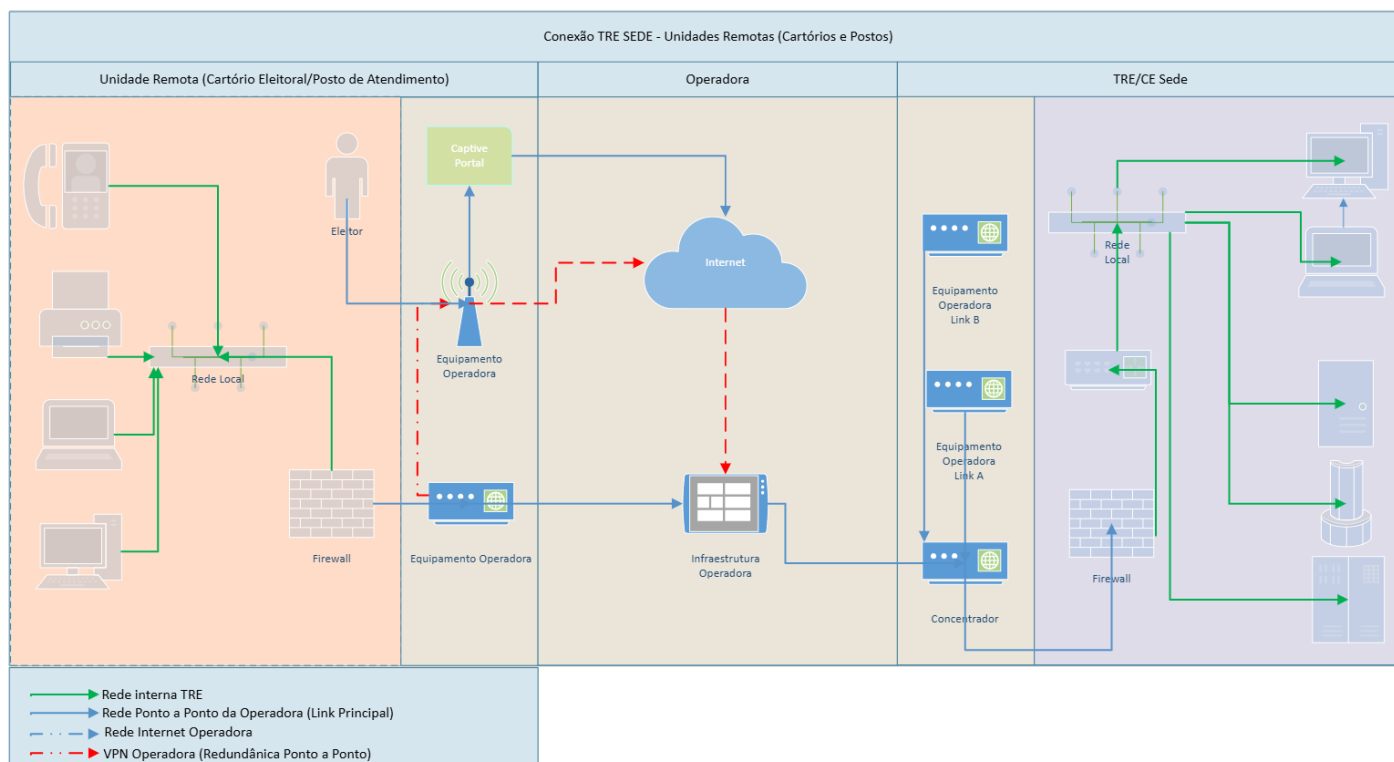
7.3.2.1 Serviço de Rede Sem Fio Interno com Segurança (Acesso ao Público)

Nas unidades remotas, paralelamente à solução de conectividade corporativa (item 3.2.1.2), deverá ser provido um serviço de acesso à internet para o público (eleitores), que utilizará o **Serviço de acesso à Internet Multitecnologia de 50 Mbps** como link de saída.

Este serviço deverá atender aos seguintes requisitos:

- A **CONTRATADA** será responsável por toda a infraestrutura, incluindo planejamento, instalação, cabeamento estruturado e fornecimento dos pontos de acessos (APs). O APs e o controlador deverão ser do mesmo fabricante do CPE para garantir uma **plataforma única de gerenciamento e compatibilidade funcional**.
- O acesso à internet por parte do público deverá ser precedido de cadastro, mediante a disponibilização, pela CONTRATADA, de um **portal cativo externo**, que possibilite a identificação do usuário (**via CPF, Nome Completo, Data de Nascimento, Telefone ou Gov.br**).
- A CONTRATADA deverá manter sob sua guarda os **registros de conexão (logs)**, nos termos do art. 13 da Lei nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet), pelo prazo mínimo de **12 (doze) meses**.
- O acesso aos registros referidos nesta cláusula será disponibilizado à CONTRATANTE por meio de portal com acesso controlado, observados os requisitos legais de segurança e sigilo das informações.
- A rede de acesso público deverá possuir completa segregação lógica e de segurança da rede corporativa do TRE/CE, sendo o tráfego de internet do público direcionado diretamente para a internet, **preferencialmente em modo Bridge (Local Switching)**, sem qualquer comunicação com os ativos de rede da CONTRATANTE. **A solução deverá permitir a criação de políticas de controle de conteúdo baseadas em categoria web.**

Figura 1: Conexão entre unidades remotas e a sede do TRE/CE



### 7.3.3 Serviço de Internet Dedicada (Conexão Sede TRE/CE)

São necessários 2 (dois) links para acesso à internet, com 2Gbps de velocidade cada, que trabalhando de forma agregada disponibilizem 4Gbps;

A CONTRATADA deverá fornecer endereçamento IPv4 e IPv6 fixo, válido e público. Devem ser disponibilizados, no mínimo, um bloco IPv4 /28 (contendo 14 (quatorze) endereços válidos sequenciais) e um bloco IPv6 /48, ambos de uso exclusivo do CONTRATANTE. Os IPs devem estar disponíveis caso qualquer dos links apresente indisponibilidade. Não será permitido o uso de endereços privados (RFC 1918) para comunicação com redes externas.

A contratada deverá disponibilizar ambos os enlaces, assegurando que operem em infraestrutura independente, de modo a impedir a ocorrência de falha simultânea. Caso não possua condições técnicas para garantir tal requisito, será facultada a subcontratação do segundo enlace, desde que mantidas as características e níveis de serviço previstos no contrato.

O serviço deverá ser entregue com dupla abordagem de fibra óptica para cada enlace, garantindo que o tráfego de dados possa ser mantido mesmo em caso de rompimento ou falha em um dos percursos. Para isso, o LICITANTE deverá apresentar o esboço da rota da fibra óptica, demonstrando claramente que a conexão parte de dois POPs (Pontos de Presença) distintos e converge até o endereço da sede do TRE, assegurando caminhos fisicamente separados e sem pontos únicos de falha.

A CONTRATADA deverá comprovar possuir acordo formal de compartilhamento de postes com a concessionária de energia elétrica ou, alternativamente, apresentar declaração de posse de infraestrutura própria (dutos, postes ou rede subterrânea) na localidade de instalação do serviço.

O endereço de disponibilização dos links, sede do TRE/CE é Rua Dr. Pontes Neto 800, Bairro Eng. Luciano Cavalcante, Fortaleza - CE.

A contratada deve disponibilizar equipamento Roteador/Balanceador de Links/Concentrador redundante que receberá os 2 (dois) links (suporte a 4 (quatro) fibras); O equipamento concentrador deve realizar balanceamento de carga;

A CONTRATADA deverá comprovar presença em, no mínimo, 2 (dois) Pontos de Troca de Tráfego (IX) do ix.br, sendo um deles obrigatoriamente o ix.br - Fortaleza. Alternativamente, será aceita a comprovação de presença no IX de Fortaleza e acordos de peering privado (PNI) com, no mínimo, 2 (dois) outros sistemas autônomos de grande relevância nacional;

A CONTRATADA deverá comprovar que possui conectividade resiliente com a internet global, o que pode ser demonstrado por uma das seguintes formas: pela interligação direta e exclusiva (peering) com, no mínimo, 2 (dois) sistemas autônomos (AS) de Tier 1 ou Tier 2 reconhecidos globalmente (RFC 1930); ou, alternativamente, pela contratação de trânsito IP de, no mínimo, 2 (duas) operadoras Tier-1 distintas e igualmente reconhecidas globalmente.

A CONTRATADA deverá possuir uma solução de proteção contra ataques de Negação de Serviço (DDoS) com capacidade de mitigação de, no mínimo, 200 Gbps em território nacional e 200 Gbps em tráfego internacional.

A CONTRATADA deverá comprovar a existência de uma Central de Operações de Rede (NOC) e uma Central de Atendimento ao Cliente (CAC) 24 horas por dia, 7 dias por semana, com equipe técnica própria e especializada, capaz de realizar monitoramento proativo da rede.

Dentre outras aplicações, o link contratado deverá fornecer acesso à internet ao público visitante deste TRE/CE, disponibilizada por dois dos IPs válidos entregues. A contratada deve fornecer portal de autenticação aos usuários desses serviços (captive portal);

Os dados capturados, registros de conexão e de acesso a aplicações de internet devem permanecer sob a guarda da contratada pelo período de 12 (doze) meses, acessíveis à contratante, através de portal com acesso controlado.

Eventuais necessidades de manutenção devem ser realizadas de maneira coordenada de modo que não haja interrupção no fornecimento dos serviços;

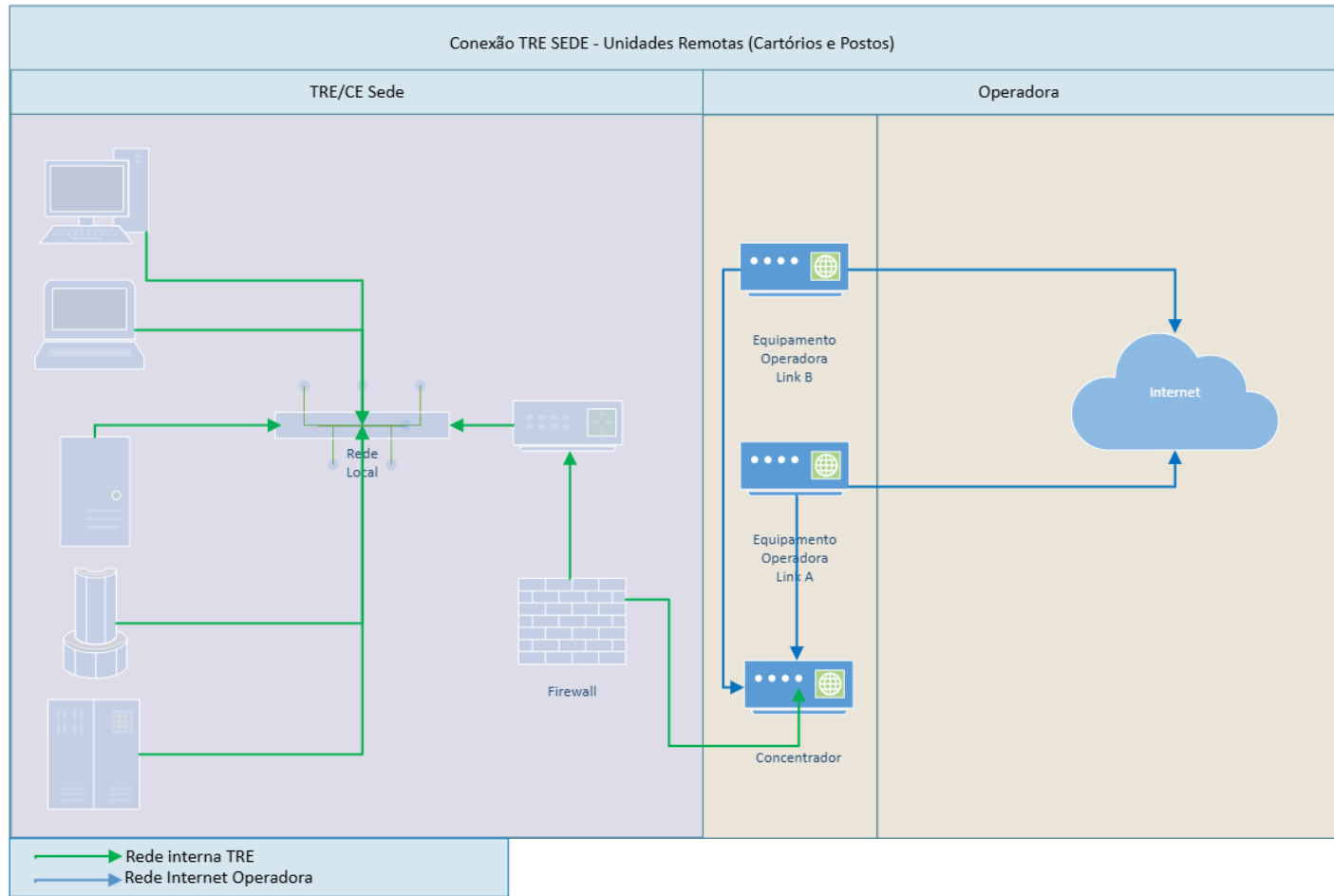
Os serviços devem estar disponíveis no regime de 24x7 (24 horas por dia e 7 dias por semana);

Deve ser exigida disponibilidade de 99,99% no conjunto de links;

Deve ser exigida disponibilidade de 99,00% nos links individuais;

Durante a vigência contratual, especialmente nos momentos de prorrogação, a CONTRATANTE poderá propor a alteração qualitativa do objeto para ampliação da velocidade contratada (upgrade tecnológico), mantendo-se o valor financeiro do contrato ou ajustando-o proporcionalmente, condicionado à realização de pesquisa de mercado que comprove que o preço do Mbps praticado no mercado sofreu redução, garantindo-se assim a vantajosidade econômica e a eficiência técnica para a Administração, em conformidade com o art. 124, inciso I, alínea 'a' e art. 132 da Lei nº 14.133/2021.

Figura 2: Conexão entre a sede do TRE/CE e a Internet



7.3.4 Serviço de Conectividade Móvel (Unidades Itinerantes)

A conexão às unidades de atendimento itinerante, objeto do item, são caracterizadas sob duas abordagens

A primeira é caracterizada por **unidades de atendimento itinerante permanentes**, a exemplo da Unidade Móvel de Atendimento ao Eleitor (ônibus). Esses enlaces são disponibilizados de forma permanente ao longo da contratação.

A segunda abordagem é para **atendimento itinerante com funcionamento temporário**. Objetivam atender ações itinerantes, postos de transmissão descentralizada, dentre outros. Serão contabilizados em unidade. Cada unidade representa o funcionamento do link por 30(trinta) dias;

A solução deverá atender aos seguintes requisitos:

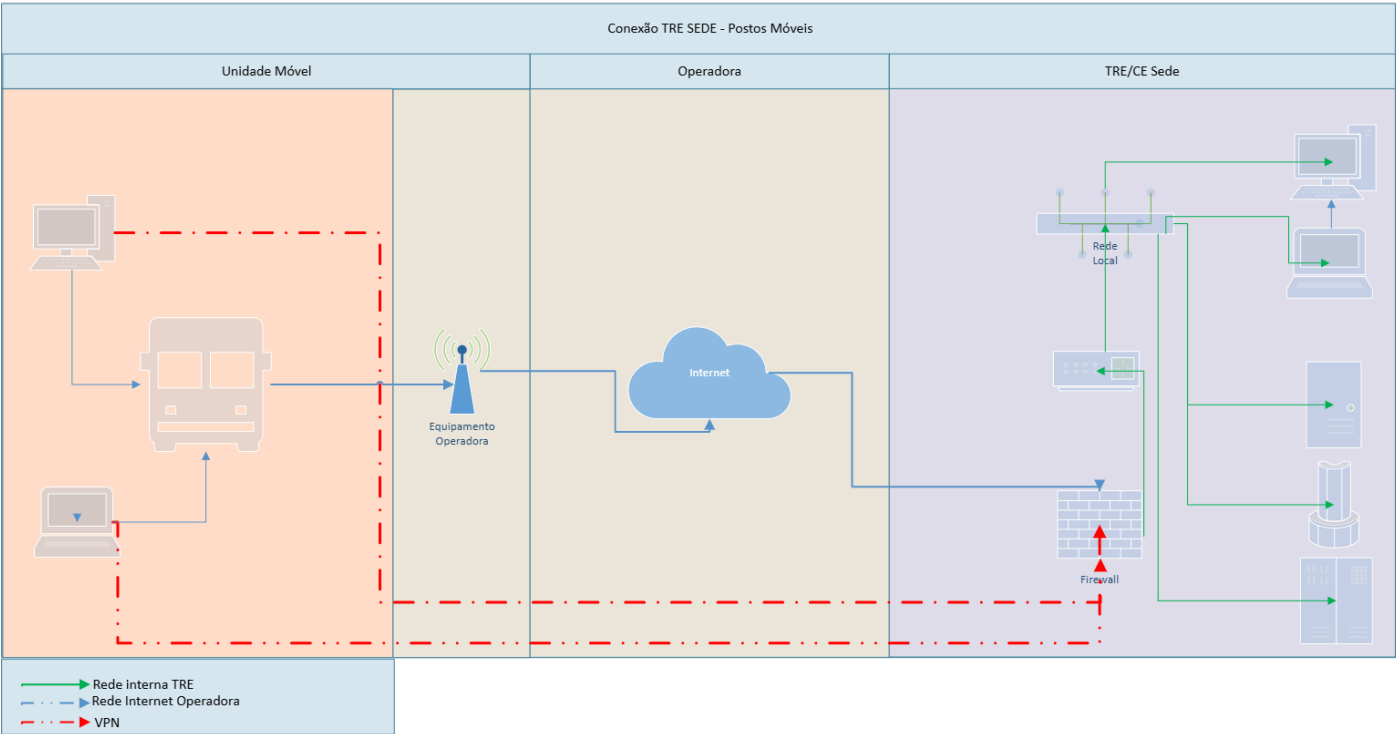
- Deverão prover acesso à internet por meio de **tecnologia de telefonia móvel, admitindo-se as tecnologias LTE 4G ou FWA 5G** ;
- **O serviço de acesso deverá permitir acesso à internet de forma assimétrica, com velocidade nominal de 50 Mbps;**
- Deve possibilitar uso do tipo **“plug&play” (ligar e usar)** , sem necessitar de instalação por parte da contratada. **A CONTRATADA deverá fornecer o equipamento (roteador/modem 4G/5G) pronto para uso;**
- Deve oferecer cobertura completa em Fortaleza e Região Metropolitana, e nas sedes dos demais municípios de Estado do Ceará;
- **A CONTRATADA deverá prover endereçamento IPv4 e IPv6 fixo, válido e público para todos os links de acesso contratados, garantindo conformidade com as boas práticas de conectividade IP. Não será permitido o uso de endereçamentos privados (RFC 1918) para comunicação com redes externas;**
- **A CONTRATADA deverá garantir os seguintes parâmetros técnicos mínimos para cada tipo de link contratado, conforme especificado na tabela abaixo:**

Tabela 11 - Parâmetros Mínimos (Conectividade Móvel)

| Métrica                      | Tecnologia   |               |
|------------------------------|--------------|---------------|
|                              | 4G LTE       | FWA 5G        |
| Latência Máxima              | 50ms         | 30ms          |
| Jitter Máximo                | 10ms         | 10ms          |
| Perda de Pacotes             | ≤ 1%         | ≤ 0,5%        |
| Disponibilidade              | ≥ 98,5%      | ≥ 98,5%       |
| Garantia de Banda (Download) | 50%=50Mbps   | 80%=80Mbps    |
| Garantia de Banda (Upload)   | 20%= 20 Mbps | 20% = 20 Mbps |

- Durante a vigência contratual, especialmente nos momentos de prorrogação, a CONTRATANTE poderá propor a alteração qualitativa do objeto para ampliação da velocidade contratada (upgrade tecnológico), mantendo-se o valor financeiro do contrato ou ajustando-o proporcionalmente, condicionado à realização de pesquisa de mercado que comprove que o preço do Mbps praticado no mercado sofreu redução, garantindo-se assim a vantajosidade econômica e a eficiência técnica para a Administração, em conformidade com o art. 124, inciso I, alínea 'a' e art. 132 da Lei nº 14.133/2021.

Figura 3: Conexão entre unidades móveis e a sede do TRE/CE



#### 7.4 Transição Contratual

Com o propósito de manter a continuidade da prestação dos serviços, é fundamental realizar uma transição contratual adequada para garantir a continuidade de sua prestação. A transição contratual, deve prever:

- Cronograma de atividades com percentuais de links instalados ao longo de período de transição;
  - O cronograma, além do calendário, deve atribuir **responsabilidades e definir procedimentos padronizados** para orientar a transição e o encerramento dos contratos;
- O período de desmobilização, ao final do contrato, será em linha com o calendário de instalações da nova contratação, de modo que o pagamento, nesse período, vai observar o número de links operacionais, até a desmobilização completa do contrato;
- Os equipamentos disponibilizados pela Contratada devem ser recolhidos à medida das desinstalações;
- A equipe de gestão do contrato deve documentar a fase de tansição, de modo a promover recursos baseados nos fatos a futuras aquisições.

Para os enlaces do Lote 1, o calendário de instalações deve contemplar a implantação completa por parte da contratada até a final da vigência da contratual atual (junho/2026).

### 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso VIII)

8.1. Objeto da contratação será adquirido por item?

- ( ) Sim.
- ( x ) Não. A contatação foi dividida em 3 lotes, buscando otimizar o gerenciamento dos contratos e garantir o menor preço, bem como a melhor forma da prestação do serviço objeto da contratação, considerando as opções constantes no mercado.

Registre-se ainda que o certame ocorrerá mediante pregão eletrônico, uma vez que o objeto se trata de serviço comum, com o critério de escolha sendo o de menor preço global por lote.

8.2. Trata-se de Sistema de Registro de Preços?

- ( x ) Não.
- ( ) Sim, justifique a ocorrência das hipóteses previstas no art. 3, Decreto nº 11.462/2023.

8.3. Será permitida a subcontratação?

Sim. Apenas em relação aos itens 3 e 5 do lote 1, e de um dos links do item 12 do lote 3, uma vez que possibilita uma maior participação de empresas, aumentando a competitividade do certame, bem como assegura a redundância da transmissão de dados, em caso de eventual falha do backbone da operadora principal. Ademais, tal permissão não descaracteriza a essência principal do objeto - prestação de serviço de comunicação de dados – que será implementado diretamente pela empresa contratada.

**9. RESULTADOS PRETENDIDOS (economicidade e melhor aproveitamento de recursos humanos/materiais/financeiros) (art. 18, §1º, inciso IX)**

A contratação da solução objetiva:

- Alcançar maior eficácia na prestação do serviço, aproximando de zero os períodos de indisponibilidade dos enlaces disponibilizados às unidades remotas.
- Garantir acesso à internet de forma constante ao público interno, usuário dos serviços de TIC, consoante as necessidades postas pelos diversos serviços que dependem desse canal de comunicação, a exemplo do correio eletrônico.
- Disponibilizar meio de comunicação que possa ser portado, quando da necessidade de operação em locais onde não há disponibilidade de canais de comunicação fixos.
- Por fim, alcançar maior eficiência na gestão da rede de comunicação deste Regional, de forma a permitir que a equipe técnica, que hoje administra diversas contratações, direcione esforços para outras demandas em razão da centralização da gestão da rede, de modo a garantir um melhor aproveitamento dos recursos humanos.

**10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (art. 18, §1º, inciso X)**

Serão necessárias adequações de infraestrutura física ou tecnológica, de espaço físico, de logística ou outras providências pertinentes, no ambiente para a execução do objeto da contratação?

( X ) Não. A contratação não demandará qualquer alteração no ambiente.

( ) Sim.

Será necessária a capacitação de servidor para a execução contratual?

( X ) Não.

( ) Sim. A capacitação será realizada pela Contratada, sendo que a capacitação compõe obrigação contratual a ser prevista no respectivo Termo de Referência.

( ) Sim. A capacitação deverá ser providenciada pela Administração.

**11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, §1º, inciso XI)**

Existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade da demanda?

( X ) Não.

( ) Sim.

**12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS (requisitos de baixo consumo de energia e outros recursos, logística reversa, reciclagem de bens e refugos) (art. 18, §1º, inciso XII)**

A contratação envolve, no fornecimento do objeto, a necessidade de disponibilização de equipamentos comutadores e afins, que impactam no consumo de energia e na geração de resíduos eletrônico para futuros produtos inservíveis.

- Consumo de Energia
  - Equipamentos eletrônicos (switches, roteadores, rádios, etc) disponibilizados pela operadora. Para mitigar esse impacto, devem ser indicados equipamentos e especificações que assegurem potencial de eficiência energética, a fim de garantir que eles atendam a padrões de sustentabilidade. Ao implementar essas medidas, podemos minimizar os impactos ambientais da contratação de equipamentos e suprimentos de informática.
    - Medidas para Redução destes Impactos
      - Consumo de Energia:
        - Eficiência Energética: Disponibilização de equipamentos com alta eficiência energética;
- Geração de Resíduos Eletrônicos:
  - Compra de Produtos Sustentáveis: Priorizar a compra de equipamentos projetados para serem facilmente desmontados para reciclagem ou que usam materiais reciclados em sua fabricação.

**13. EQUIPE DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO**

O gestor da contratação será o titular da Coordenadoria de Infraestrutura, sendo seu suplente o titular da seção da Seção de Suporte a Redes. A SEGAT dará o apoio administrativo.

**14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso XIII)**

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item "7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO" se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, esta equipe de planejamento **DECLARA SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

(Assinado eletronicamente)  
José Correia do Nascimento  
Coordenador de Infraestrutura de TIC  
Integrante Demandante

(Assinado eletronicamente)  
Carlos Eduardo Mendes da Silveira  
Chefe da Seção de Suporte a Redes  
Integrante Técnico

(Assinado eletronicamente)  
Alexandre Monteiro Paulo  
Técnico Judiciário  
Integrante Técnico

(Assinado eletronicamente)  
Rafael Veras Paz  
Técnico Judiciário  
Integrante Administrativo

ANEXO I - ANÁLISE DE RISCO

| Análise de Riscos – Contratação de Serviços de Backbone Secundário (TRE-CE) |                         |                |                                                                                  |                                                                                                                                                                      |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Risco Identificado                                                          | Probabilidade x Impacto | Nível do Risco | Danos Potenciais                                                                 | Ações Mitigatórias                                                                                                                                                   | Responsável pela Gestão                      |
| Atraso na ativação do circuito secundário                                   | Média x Alto            | Alto           | Comprometimento do cronograma, manutenção do ponto único de falha por mais tempo | Solicitar celeridade no processo de contratação e acompanhar a instalação do serviço dentro do cronograma previsto.                                                  | COINT/COGOV/DIGER + Fiscalização do Contrato |
| Falta de diversificação física real (mesmos dutos/postes/backhaul)          | Baixa x Alto            | Médio          | Queda simultânea dos links principal e secundário em rompimentos físicos         | Exigir desenho de rota e laudo de diversificação (backbone, última milha e POP); cláusula de penalidade por coincidência de rota                                     | Área Técnica (COINT/STI)                     |
| Desempenho insuficiente (banda/latência/jitter)                             | Baixa x Alto            | Médio          | Degradação de aplicações (voz/vídeo/sistemas críticos), usuários impactados      | Monitoramento contínuo                                                                                                                                               | Área Técnica (COINT/STI)                     |
| Sobrecusto na contratação (preço acima do mercado)                          | Baixa x Médio           | Baixo          | Impacto orçamentário; questionamentos de órgãos de controle                      | Pesquisa ampla de preços; cotação com múltiplos ISPs; justificativa técnica; uso de médias de mercado, divisão da contratação em lotes, permissão de subcontratação. | COGOV/DIGER e Equipe de contratação          |
| Dependência de único fornecedor (concentração de risco)                     | Média x Médio           | Médio          | Risco de lock-in; baixa barganha e maior tempo de reparo                         | Contratação efetuada em lotes e permissão de subcontratação.                                                                                                         | Equipe de contratação                        |
| Risco de obsolescência tecnológica (crescimento)                            | Média x Médio           | Médio          | Novo investimento antes do ciclo; pressão orçamentária                           | Previsão contratual sobre alteração qualitativa sem impacto financeiro                                                                                               | COGOV/DIGER e Equipe de contratação          |
| Indisponibilidade mesmo após upgrade (configuração inadequada)              | Baixa x Alto            | Médio          | Não atendimento ao objetivo central; risco de sistemas críticos                  | Checklists de validação; homologação integrada; horas de consultoria para ajustes                                                                                    | Área Técnica (COINT/STI)                     |

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90017/2026 - TRE/CE**

**ANEXO 4 - MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO N.º ..../2026**

**SEI N.º .....**

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º ...../2026**

Contrato de ..... que entre si celebram a União, por intermédio do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará e a empresa .....

A UNIÃO, por intermédio do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ, situado na Rua Dr. Pontes Neto, s/n.º, Luciano Cavalcante, em FORTALEZA/CE, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 06.026.531/0001-30, doravante designado CONTRATANTE, representado neste ato por ....., no uso da competência atribuída pela Portaria ....., e a empresa ....., inscrita no CNPJ sob n.º ....., estabelecida na ....., telefone ....., e-mail ....., doravante denominada CONTRATADA, representada por ....., tendo em vista o que consta no Processo SEI n.º ..... e em observância as disposições da Lei n.º 14.133 de 1º de abril de 2021 e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente CONTRATO DE ....., mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. O objeto do presente Instrumento é a contratação de ....., nas condições estabelecidas no Termo de Referência anexo a este Contrato.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. O Edital de Licitação;

1.2.3. A proposta da CONTRATADA;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

**CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de ..... contados de ....., prorrogável por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n.º 14.133/2021..

2.1.1. A data de início de vigência recairá no 32º dia após a homologação do procedimento licitatório, ou no primeiro dia útil subsequente, caso recaia no sábado, domingo ou feriado;

2.1.2 A critério da autoridade superior, mediante expressa justificativa fundamentada com base no interesse público, o início da vigência do contrato poderá ser contado da assinatura do instrumento contratual, após ciência da contratada, e desde que respeitado o prazo de validade da proposta previsto no instrumento convocatório

2.2 A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração. Caso o preço médio de mercado venha a ser inferior ao valor contratado, o gestor do Contrato negociará com a CONTRATADA com vistas a adequar o valor originário ao preço praticado no mercado.

**CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS**

3.1 O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência anexo a este Contrato.

**CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

**CLÁUSULA QUINTA – PREÇO**

5.1. O valor total da contratação é de R\$ .....

5.2. No preço apresentado pela CONTRATADA estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O preço dos serviços poderão ser reajustados anualmente, contados da apresentação da proposta, momento no qual será apreciada a possibilidade de aplicação do Índice de Serviços de Telecomunicações (IST), regulamentado pela Resolução nº 532 de 03/08/2009 – ANATEL.

## **CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO**

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## **CLÁUSULA SÉTIMA – DO REAJUSTE**

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 18/03/2026.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante aplicação, pelo CONTRATANTE, do índice ..... ou por índice que venha a substituí-lo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

## **CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

8.1. O CONTRATANTE compromete-se a:

- a) exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o Contrato e seus anexos;
- b) receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência anexo;
- c) notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- d) acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA;
- e) comunicar à CONTRATADA para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme art. 143 da Lei n.º 14.133 de 2021;
- f) efetuar o pagamento à CONTRATADA do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no presente Contrato;
- g) aplicar à CONTRATADA as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- h) explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste
- h.1) a Administração terá o prazo de 2 (dois) meses, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- i) responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela CONTRATADA no prazo máximo de 60 (sessenta) dias;
- j) abster-se de efetuar intervenções indevidas na gestão interna da contratada

8.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

9.1. A CONTRATADA compromete-se a:

- a) cumprir todas as obrigações constantes neste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;
- b) alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas desse Contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- c) responsabilizar-se pelo vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078 de 1990), bem como por qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
- d) atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do Contrato ou por autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- e) efetuar comunicação ao CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis;
- f) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo gestor do Contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- g) responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- h) não contratar, durante a vigência do Contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou do gestor do Contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei n.º 14.133/2021;
- i) quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, a CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do Contrato, junto à Nota Fiscal para fins de pagamento, o Certificado de Regularidade do FGTS, a Certidão conjunta expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho e a Certidão de Regularidade com a Receita Municipal do domicílio da sede da CONTRATADA, a fim de comprovar a sua regularidade fiscal e trabalhista.
- j) responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação

específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do Contrato;

k) comunicar ao gestor do Contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

l) prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

m) paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

n) manter, durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

o) promover a guarda, manutenção, vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do Contrato;

p) conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

q) submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;

r) não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho de menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

s) guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do Contrato;

t) cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;

u) **efetuar o credenciamento do seu representante legal como usuário externo no Sistema Eletrônico de Informações - SEI do TRE/CE, salvo em casos específicos a serem decididos pelo CONTRATANTE, conforme instruções contidas na página oficial do Tribunal Eleitoral do Ceará na internet (<https://www.tre-ce.jus.br/servicos-judiciais/processos/sistema-eletronico-de-informacoes-sei>). O acesso externo ao sistema possibilitará ao usuário receber notificações/intimações, acompanhar processos administrativos dos quais seja parte e assinar documentos que lhe sejam disponibilizados, tais como contratos, aditivos e apostilas;**

v) **assinar o Contrato no prazo máximo de 5 (cinco) dias contados da disponibilização do documento para assinatura no Sistema Eletrônico de Informações - SEI do TRE/CE;**

w) demais obrigações previstas no Termo de Referência anexo.

## CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. O CONTRATADO deverá apresentar garantia de execução, optando por uma das seguintes modalidades, em valor correspondente a 5% do valor anual do Contrato:

a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;

b) seguro-garantia;

c) fiança bancária;

d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

10.2. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante toda a vigência do Contrato até 3 (três) meses após o término da sua vigência, permanecendo em vigor mesmo que a CONTRATADA não pague o prêmio nas datas convencionadas.

10.2.1. A apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do Contrato principal mediante emissão do respectivo endosso pela seguradora.

10.2.2. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições de coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 10.4 deste Contrato.

10.3. Caso utilizada outra modalidade de garantia, somente será liberada ou restituída após a fiel execução do Contrato ou após sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

10.4. Na hipótese de suspensão do Contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o CONTRATADO ficará desobrigado a renovar a garantia ou endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

10.5. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

b) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao CONTRATADO;

c) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo CONTRATADO.

10.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do CONTRATANTE, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

10.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

10.8. No caso de garantia na modalidade fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no país pelo Banco Central do Brasil e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do art. 827 do Código Civil.

10.9. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regularmente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal

10.9.1 O título de capitalização deverá ser apresentado ao CONTRATANTE juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela SUSEP (art. 8º, III, da Circular da SUSEP n.º 656 de 11 de março de 2022).

10.10. No caso de alteração do valor do Contrato ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

10.10.1 Reforços de garantia inferiores a 5% do valor da garantia inicial poderão ser, a critério do TRE/CE e em homenagem ao princípio da eficiência e da celeridade, juntados em um mesmo procedimento, uma vez atingida a quantia necessária.

10.10.2 Mesmo não atingido o percentual de 5% citado no item 10.13.1, o reforço de garantia será exigido em virtude de eventual prorrogação contratual.

10.11. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o CONTRATADO obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

10.12. O CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria;

10.12.1. O emitente da garantia ofertada pelo CONTRATADO deverá ser notificado pelo CONTRATANTE quando do início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

10.12.2. Caso se trate de modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao Contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n.º 662 de 11 de abril de 2022.

10.13. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate de título de capitalização, acompanhada de declaração do CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do Contrato.

10.13.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da SUSEP.

10.13.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

10.14. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do Contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

10.14.1. A garantia somente será liberada ante a comprovação de que o CONTRATADO pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria.

10.14.2. Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho.

10.14.3. Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços contratados, o CONTRATANTE poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao Contrato no caso da não comprovação: (1) do pagamento das respectivas verbas rescisórias ou (2) da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.

10.15. O CONTRATADO autoriza o CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.

10.16. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao CONTRATADO.

10.17. O CONTRATADO autoriza o CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

10.18. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto prevista especificamente no Termo de Referência anexo.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei n.º 14.133/2021, a CONTRATADA que:

- a) der causa à inexecução parcial do Contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do Contrato que cause grave dano à administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do Contrato;
- d) ensejar retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do Contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do Contrato;
- g) comporta-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846 de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas à CONTRATADA que incorrer nas infrações acima descritas as sanções previstas no Edital.

11.3 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao CONTRATANTE (art. 156 § 9º, da Lei 14.133/2021).

11.4. Toda as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156 §7º, da Lei nº 14.133/2021).

11.4.1. Antes da aplicação da multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157 da Lei nº 14.133/2021).

11.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis foram superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei 14.133/2021).

11.5. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, § 1º, da Lei nº 14.133/2021):

- a) a natureza e a gravidade de infração cometida;
- b) peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o CONTRATANTE;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.6. O CONTRATANTE deverá, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresa Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (art.161 da Lei nº 14.133/2021).

11.7. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

11.8. Os débitos da CONTRATADA para a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo Contrato ou de outros contratos administrativos que a CONTRATADA possua com o mesmo órgão CONTRATANTE, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26 de 13 de abril de 2022. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito, será enviada à CONTRATADA GRU, e, caso não haja o pagamento no prazo estipulado, o valor devido será objeto de inscrição em Dívida Ativa da União, cobrado com base na Lei nº 6.830/80, sem prejuízo da correção monetária pelo Índice Geral de Preços do Mercado (IGPM), ou outro índice que porventura venha a substituí-lo.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

12.1. O Contrato se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contratantes.

12.2. O Contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o CONTRATANTE, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o Contrato não mais lhe oferece vantagem.

12.2.1. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do Contrato, desde que haja a notificação da CONTRATADA pelo CONTRATANTE nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

12.2.2. Caso a notificação da não-continuidade do Contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data de comunicação.

12.3. O Contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei n.º 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da Lei n.º 14.133/2021.

12.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o Contrato.

12.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

- a) balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- b) relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) indenizações e multas.

12.5. A extinção do Contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput*, da Lei n.º 14.133/2021).

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

13.1. As despesas decorrentes do objeto deste Contrato correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento deste Tribunal, no Programa de Trabalho: ....., no Elemento de Despesa: ....., no Subelemento: .....

13.2. Foi emitida em ....., a Nota de Empenho do tipo ....., identificada pelo número ....., no valor de R\$ .....visando atender as despesas decorrentes da execução deste Contrato.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – CASOS OMISSOS**

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133/2021 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.078/1990, Código de Defesa do Consumidor, e normas e princípios gerais dos contratos.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES**

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei n.º 14.133/2021.

15.2 A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizeram necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

15.3. Registros que não caracterizam alteração do Contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n.º 14.133/2021.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

16.1 Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente Instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei n.º 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 8º, §2º, da Lei n.º 12.527/2011 c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n.º 7.724/2012.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES FINAIS**

17.1 Com base no artigo 7º da Lei Federal n.º 13.709/2018, a CONTRATADA autoriza o CONTRATANTE a divulgar os dados essenciais à efetivação do contrato administrativo referentes à empresa, seus sócios e representantes legais.

17.2. As comunicações feitas pelo CONTRANTE em decorrência desta contratação ou de eventuais processos administrativos a ela inerentes serão realizadas, em regra, por via eletrônica, no e-mail informado na Proposta Comercial apresentada pela empresa, devendo a CONTRATADA manter seus dados sempre atualizados.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO**

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal desta Capital para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Contrato, conforme art. 92, §1º da Lei n.º 14.133/2021.

Fortaleza/CE, *data registrada no sistema.*

.....

CONTRATANTE

.....

CONTRATADA

**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 90017/2026 - TRE/CE**  
**ANEXO 5 – PREÇOS DE REFERÊNCIA**

| GRUPO                                                                                    | ITEM                       | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                    | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | PERÍODO (MESES) | VALOR UNITÁRIO/ MENSAL | VALOR TOTAL (Qtde x Período X Valor) |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-----------------|------------------------|--------------------------------------|
| 1                                                                                        | 1                          | Link ponto a ponto 60Mbps <b>permanente</b>                                                                                                                                                                                  | Unidade           | 12         | 60              | R\$ 900,00             | R\$ 648.000,00                       |
|                                                                                          | 2                          | Link ponto a ponto 40Mbps <b>permanente</b>                                                                                                                                                                                  | Unidade           | 92         | 60              | R\$ 650,90             | R\$ 3.589.600,80                     |
|                                                                                          | 3                          | Link de internet multitecnologia 50mbps (5g/4g/Satelite) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. <b>Permanente</b>               | Unidade           | 104        | 60              | R\$ 757,06             | R\$ 4.724.054,40                     |
|                                                                                          | 4                          | Link ponto a ponto 60Mbps <b>Temporário (sob demanda) *</b>                                                                                                                                                                  | Unidade/Mês       | 12         | 12              | R\$ 900,00             | R\$ 129.600,00                       |
|                                                                                          | 5                          | Link de internet multitecnologia 50mbps (5g/4g/Satelite) a ser utilizado como backup do link ponto a ponto e deve prover acesso WIFI com Captive Portal+Guarda de Log's de acesso por 1 ano. <b>Temporário (sob demanda)</b> | Unidade/Mês       | 12         | 12              | R\$ 919,26             | R\$ 132.373,44                       |
|                                                                                          | 6                          | Instalação Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                                             | Unidade           | 140 ***    | -               | R\$ 1.087,50           | R\$ 152.250,00                       |
|                                                                                          | 7                          | Mudança de endereço Link ponto a ponto + Link de internet multitecnologia                                                                                                                                                    | Unidade           | 30         | -               | R\$ 1.087,50           | R\$ 32.625,00                        |
|                                                                                          | 8                          | Concentrador (redundante) ponto a ponto                                                                                                                                                                                      | Unidade           | 01         | 60              | R\$ 5.213,20           | R\$ 312.792,00                       |
|                                                                                          | 9                          | Instalação do Concentrador                                                                                                                                                                                                   | Unidade           | 01         | -               | R\$ 4.793,66           | R\$ 4.793,66                         |
| <b>Valor Total Grupo 1</b>                                                               |                            |                                                                                                                                                                                                                              |                   |            |                 |                        | <b>R\$ 9.726.089,30</b>              |
| 2                                                                                        | 10                         | Link Móvel de acesso à internet <b>Permanente</b> 50 mbps                                                                                                                                                                    | Unidade           | 11         | 60              | R\$ 1.413,00           | R\$ 932.580,00                       |
|                                                                                          | 11                         | Link Móvel de acesso à internet 50mbps <b>** Temporário (sob demanda)</b>                                                                                                                                                    | Unidade/Mês       | 60         | 06              | R\$ 1.687,30           | R\$ 607.428,00                       |
|                                                                                          | <b>Valor Total Grupo 2</b> |                                                                                                                                                                                                                              |                   |            |                 |                        |                                      |
| 3                                                                                        | 12                         | Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                                            | Unidade           | 02         | 60              | R\$ 3.650,00           | R\$ 438.000,00                       |
|                                                                                          | 13                         | Instalação Link dedicado (Internet) de 2Gbps                                                                                                                                                                                 | Unidade           | 02         | 01              | R\$ 6.229,00           | R\$ 12.458,00                        |
|                                                                                          | <b>Valor Total Grupo 3</b> |                                                                                                                                                                                                                              |                   |            |                 |                        |                                      |
| <b>Valor global da proposta para atender á solução no período de 60 (sessenta) meses</b> |                            |                                                                                                                                                                                                                              |                   |            |                 |                        | <b>R\$ 11.716.555,30</b>             |



Documento assinado eletronicamente por **MARIA DA CONCEICAO PINHEIRO NOGUEIRA**, **TÉCNICA JUDICIÁRIA**, em 10/04/2026, às 11:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida em [https://sei.tre-ce.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&i\\_d\\_orgao\\_acesso\\_externo=0&cv=0001396374&crc=BEE3063C](https://sei.tre-ce.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&i_d_orgao_acesso_externo=0&cv=0001396374&crc=BEE3063C), informando, caso não preenchido, o código verificador **0001396374** e o código CRC **BEE3063C**.