



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

<b>PREGÃO ELETRÔNICO 06/2023</b> <b>PROCESSO –e-PAD 4212/2023 (SEIT)</b>	
Regido pela <b>Lei Complementar n.º 123/2006</b> (Capítulo V – Acesso aos mercados de aquisições públicas para as microempresas e empresas de pequeno porte), <b>Lei Complementar n.º 147/2014</b> (que altera a Lei Complementar n.º 123/2006, dentre outras), pelas <b>Leis n.º 10.520/2002</b> (institui normas gerais para modalidade pregão), n.º <b>12.846/2013</b> (dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública) e pelos <b>Decretos n.º 10.024/2019</b> (que regulamenta o pregão, na forma eletrônica), n.º <b>7.892/2013</b> (que regulamenta o Sistema de Registro de Preços), n.º <b>8.538/2015</b> (que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte), Lei n.º 8.248/1991 (Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação) e seus Decretos regulamentadores de n.º 5.906/2006 e 7.174/2010 e <b>subsidiariamente</b> pelas Leis n.º <b>8.078/1990</b> (Código de Defesa do Consumidor), <b>n.º 8.666/1993 (institui normas gerais sobre licitações e contratos administrativos)</b> , n.º <b>9.784/1999</b> (que regula o processo administrativo) e alterações.	
Este Pregão Eletrônico será realizado mediante a utilização de recursos de criptografia e autenticação que asseguram condições de segurança em todas as suas fases, e será conduzido pelo Pregoeiro, que terá como atribuições aquelas enumeradas no art. 17 do Decreto n.º 10.024/2019. Referências de tempo observarão obrigatoriamente o horário de Brasília – DF.	
<b>OBJETO:</b>	Registro de Preços para eventual contratação de solução de conectividade para atender as unidades remotas, composto por: serviço de SD-WAN, link dedicado e circuito MPLS, remunerado na forma de Unidades de serviço de Link Dedicado (U-Link) e Unidades de serviços de rede MPLS (U-MPLS), nos termos deste Edital e seus anexos.
<b>TIPO DE LICITAÇÃO</b>	<b>MENOR PREÇO - ADJUDICAÇÃO PELO VALOR GLOBAL DO LOTE</b>
<b>INTERVALO DE TEMPO ENTRE LANCES: 20 segundos para mesmo fornecedor e 3 segundos para melhor lance (IN SLTI/MPOG n.º 3/2011, com redação dada pela IN SLTI/MPOG 3/2013)</b>	
<b>LIMITE PARA APRESENTAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO OU RETIRADA DA PROPOSTA E ABERTURA DAS PROPOSTAS NO MEIO ELETRÔNICO.</b>	
<b>23 DE FEVEREIRO DE 2023 - 13:00 HORAS (Horário de Brasília)</b>	
<b>DATA E HORÁRIO PARA REALIZAÇÃO DA SESSÃO DE LANCES</b>	
<b>23 DE FEVEREIRO DE 2023 - 13:30 HORAS (Horário de Brasília)</b>	
<b>LOCAL DE REALIZAÇÃO</b>	
<b>Portal de compras <a href="http://www.licitacoes-e.com.br">www.licitacoes-e.com.br</a></b>	

EDITAL, NA ÍNTEGRA, DISPONIBILIZADO NO SITE: [www.trt3.jus.br](http://www.trt3.jus.br) (transparência/licitacoes-e-contratos/licitacoes) e/ou no Portal de Compras supracitado.

### **ESTE INSTRUMENTO CONTÉM:**

Edital e anexos I a VII.

**O Pregoeiro informa que os pedidos de esclarecimentos referentes a este procedimento licitatório deverão ser encaminhados exclusivamente por meio eletrônico, para o endereço eletrônico: [licitacao@trt3.jus.br](mailto:licitacao@trt3.jus.br), conforme o art. 23 do Decreto n.º 10.024/2019.**



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### ÍNDICE

1. OBJETO.....	3
2. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA .....	3
3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO .....	4
4. CREDENCIAMENTO NO SISTEMA ELETRÔNICO DE COMPRAS.....	5
5. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO .....	5
6. SESSÃO PÚBLICA.....	7
7. HABILITAÇÃO.....	8
8. ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA.....	12
9. JULGAMENTO DA PROPOSTA.....	12
10. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE, ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO .....	14
11. PRAZOS E CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, CONTRATO E RECEBIMENTO DA NOTA DE EMPENHO.....	15
12. VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CONTRATO .....	15
13. REAJUSTE CONTRATUAL .....	16
14. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO .....	16
15. RECEBIMENTO DO OBJETO.....	17
16. GARANTIA CONTRATUAL.....	17
17. FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO .....	17
18. OBRIGAÇÕES DO ADJUDICANTE / CONTRATANTE:.....	17
19. OBRIGAÇÕES DA ADJUDICATÁRIA / CONTRATADA.....	17
20. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL, PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS.....	17
21. PAGAMENTO.....	18
22. SANÇÕES.....	18
23. DISPOSIÇÕES GERAIS .....	19
ANEXO I DO EDITAL - DECLARAÇÃO.....	21
ANEXO II DO EDITAL – TERMO DE REFERÊNCIA .....	22
ANEXO III DO EDITAL - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS .....	85
ANEXO IV DO EDITAL - ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.....	87
ANEXO V DO EDITAL - MINUTA CONTRATUAL .....	89
ANEXO VI DO EDITAL - MODELO DE TERMO DE DECLARAÇÃO DA EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO.....	139
ANEXO VII DO EDITAL – DECLARAÇÃO CONJUNTA.....	140



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### 1. OBJETO

- 1.1. Registro de Preços para eventual contratação de solução de conectividade para atender as unidades remotas, composto por: serviço de SD-WAN, *link* dedicado e circuito MPLS, remunerado na forma de Unidades de serviço de *Link* Dedicado (U-Link) e Unidades de serviços de rede MPLS (U-MPLS), nos termos deste Edital e seus anexos.

Item	Descrição	Bandas suportadas (Mbps)	Qtde	Observação
1	U-Link-1	10,20,30,50	240 <sup>(1)</sup>	8 localidades pelo período de 30 meses
2	U-Link-2	10,20,30,50,60,100	1680 <sup>(2)</sup>	56 localidades pelo período de 30 meses
3	U-Link-3	10,20,30,50,60,100,150,200	120 <sup>(3)</sup>	4 localidades pelo período de 30 meses
4	U-MPLS-1	10,20,30,50	240 <sup>(4)</sup>	8 localidades pelo período de 30 meses
5	U-MPLS-2	10,20,30,50,60,100	1680 <sup>(5)</sup>	56 localidades pelo período de 30 meses
6	U-MPLS-3	10,20,30,50,60,100,150,200	120 <sup>(6)</sup>	4 localidades pelo período de 30 meses
7	<i>Link</i> concentrador, instalados nos <i>datacenters</i> <sup>(7)</sup>	1 Gbps	4	4 unidades a serem registradas; 2 de aquisição imediata
8	SDWAN - TIPO 1		68	para as localidades
9	SDWAN - TIPO 2 <sup>(8)</sup>		2	1 para cada <i>datacenter</i>

**Tabela 1:** quantitativo para contratação  
**Notas:** (1) 8 localidades utilizando *links* pelo período de 30 meses = 240 u-link-1  
(2) 56 localidades utilizando *links* pelo período de 30 meses = 1680 u-link-2  
(3) 4 localidades utilizando *links* pelo período de 30 meses = 120 u-link-3  
(4) 8 localidades utilizando MPLS pelo período de 30 meses = 240 u-MPLS-1  
(5) 56 localidades utilizando MPLS pelo período de 30 meses = 1680 u-MPLS-2  
(6) 4 localidades utilizando MPLS pelo período de 30 meses = 120 u-MPLS-3  
(7) Endereço dos *datacenters*: Rua Mato Grosso, 400, BH e Prudente de Morais, 320, BH.  
(8) Também instalados nos *datacenters*

- 1.2. Regime de execução: Empreitada por preço unitário. A contratação será realizada sob demanda, de forma que somente serão pagos os serviços efetivamente solicitados e realizados, sendo as quantidades previstas informadas meras estimativas.

#### 2. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 2.1. A despesa mediata resultante desta licitação correrá à conta de dotações orçamentárias próprias, a serem informadas quando da contratação.
- 2.2. A despesa imediata resultante desta licitação correrá à conta da dotação orçamentária mediante verba: Classificação: PTRES 168029 – APRECIACAO DE CAUSAS NA JUSTICA DO TRABALHO – DESPESAS DIVERSAS, Natureza da Despesa: 339040 – SERVICOS DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO - PJ.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### **3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO**

- 3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que atenderem a todas as exigências constantes deste Edital e seus anexos, inclusive quanto à documentação de habilitação.
  - 3.1.1. Como requisito para participação neste Pregão, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital. A **declaração falsa** relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação **sujeitará o licitante às sanções** previstas no art. 49 do Decreto n.º 10.024/2019 e na legislação pertinente.
- 3.2. A simples digitação da proposta é a indicação, por parte do proponente, de que inexistem fatos que impeçam a sua participação na presente licitação, eximindo, assim, o Pregoeiro do disposto no art. 337-M do Decreto-Lei n.º 2.848/1940 (Código Penal), aplicado subsidiariamente.
- 3.3. Será admitida a participação de consórcios, atendidas as condições previstas no art. 33 da Lei n.º 8.666/1993 e no art. 42 do Decreto n.º 10.024/2019.
- 3.4. Não será admitida nesta licitação a participação de interessados:
  - 3.4.1. Em processo de falência (salvo comprovação de depósito elisivo do pedido de falência), de concordata, de recuperação judicial, extrajudicial, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação, em processo de fusão, cisão e incorporação, salvo se houver autorização judicial;
  - 3.4.2. Que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou punidas com suspensão do direito de licitar e contratar com o Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, durante o prazo da sanção aplicada;
  - 3.4.3. Que estejam impedidos de licitar e contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei n.º 10.520/2002;
  - 3.4.4. Que tenham sido submetidas à desconsideração da personalidade jurídica e extensão de penalidades de que trata o art. 14 da lei n.º 12.846/2013;
  - 3.4.5. Estrangeiras que não funcionem no País;
  - 3.4.6. Que possuam, em seu quadro de pessoal, empregado (s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou com menos de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos (inciso XXXIII, art. 7º da CF);
  - 3.4.7. Que estejam enquadrados nas vedações previstas no art. 9º da Lei n.º 8.666/1993;
    - 3.4.7.1. Entende-se por “participação indireta” a que alude o art. 9º da Lei n.º 8.666/1993 a participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócia, pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório.
  - 3.4.8. Que possuam, em seu quadro societário, cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento, vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação, respeitado o prazo de seis meses para desincompatibilização, contado a partir da data do término do exercício dos referidos cargos ou funções;



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 3.4.9. Que possuam registros impeditivos de contratação no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas, no sítio [www.portaltransparencia.gov.br](http://www.portaltransparencia.gov.br) e no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa, disponível no portal do CNJ;
- 3.4.10. Qualificados como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip), atuando nessa condição – TCU, Acórdão n.º 746/2014, Plenário;
- 3.4.11. Que possuam, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, violando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal de 1988; e
- 3.4.12. Condenados por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta à previsão dos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017, de 12.03.2004 (promulga o Protocolo de Palermo); das Convenções da OIT n.ºs 29 e 105 e do Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho.

#### **4. CREDENCIAMENTO NO SISTEMA ELETRÔNICO DE COMPRAS**

- 4.1. Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, **que são intransferíveis**.
- 4.2. O interessado deverá acessar o portal de compras indicado na folha de rosto deste edital, onde poderá obter as informações necessárias ao seu credenciamento junto ao sistema eletrônico de compras.
- 4.3. O credenciamento da empresa e de seu representante legal, junto ao sistema eletrônico, implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.
- 4.4. O licitante responsabiliza-se, exclusiva e formalmente, pelas transações efetuadas em seu nome e deverá assumir 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 da senha, ainda que por terceiros.
- 4.5. As dúvidas dos interessados, quanto ao credenciamento, deverão ser sanadas juntamente ao administrador do portal de compras, pelos meios de comunicação ali informados.

#### **5. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

- 5.1. As propostas deverão ser formuladas e encaminhadas exclusivamente por meio eletrônico, no sistema eletrônico de compras, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública. Os valores deverão estar expressos em reais e com duas casas decimais, incluindo todos os impostos, taxas, fretes e demais encargos.
  - 5.1.1. A proposta deverá corresponder ao quantitativo total previsto para a eventual contratação.
  - 5.1.2. O transporte, frete, carregamento e descarregamento de materiais ou insumos serão responsabilidade da CONTRATADA.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 5.2. É de inteira responsabilidade dos licitantes o conhecimento das características do objeto da licitação, cabendo-lhes observar as especificações, de forma a serem atendidas integralmente.
- 5.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF.
- 5.3.1. Nos termos do Acórdão n.º 1.211/2021 – TCU – Plenário, o Pregoeiro, durante as fases de julgamento das propostas e/ou habilitação, deve sanear eventuais erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos, bem assim a sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, nos termos dos arts. 8º, inciso XII, alínea “h”; 17, inciso VI; e 47 do Decreto n.º 10.024/2019.
- 5.3.1.1. O(s) documento(s) de habilitação que se referir(em) a condição atendida no momento de apresentação da proposta (condição preexistente), que não for(em) inserido(s) no sistema eletrônico de compras, anteriormente à abertura da sessão pública, por equívoco ou falha do licitante, e que também não conste(m) do SICAF, deverá(ão) ser solicitado(s) pelo Pregoeiro e enviado(s) no prazo de até 02 (duas) horas, a contar da solicitação, tendo em vista que, conforme entendimento esposado no Acórdão n.º 1.211/2021 - TCU - Plenário, a vedação à inclusão de novo documento, prevista no art. 43, §3º da Lei n.º 8.666/1993, “deve se restringir ao que o licitante não dispunha materialmente no momento da licitação”.
- 5.4. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
- 5.5. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante mais bem classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.
- 5.6. Serão desclassificadas as propostas que contenham cotação de objeto diverso do requerido nesta licitação, que sejam omissas ou que apresentem irregularidades e defeitos capazes de dificultar o julgamento.
- 5.7. A **validade da proposta será de 120 (cento e vinte) dias**, contados a partir da data prevista para sua abertura, nos termos do art. 6º da Lei n.º 10.520/2002. A recusa do licitante em atender a esse prazo mínimo, ainda que outro menor conste de sua proposta, poderá ensejar a aplicação da penalidade prevista no art. 7º da Lei n.º 10.520/2002.
- 5.8. Para atendimento às determinações contidas no Capítulo V da **Lei Complementar n.º 123/2006**, o representante deverá **declarar**, no sistema eletrônico e em tela própria, **o tipo do segmento da empresa que representa** (ME, EPP) e que está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49, da Lei Complementar n.º 123/2006 e no Decreto n.º 8.538/2015 e que não incorre em quaisquer dos impedimentos do § 4º do artigo 3º da citada Lei Complementar. A ausência da declaração tempestiva importará preclusão, inviabilizando a concessão dos benefícios legais em virtude de omissão do próprio beneficiário.
- 5.8.1. **A declaração falsa** relativa ao cumprimento dos requisitos do art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006 sujeitará o licitante às sanções estabelecidas em lei.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### 6. SESSÃO PÚBLICA

- 6.1. A partir do horário previsto no sistema, terá início a sessão pública do pregão eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas e em perfeita consonância com as especificações e condições de fornecimento exigidas.
- 6.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital. A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada no sistema, acompanhado em tempo real por todos os participantes.
- 6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pelo Pregoeiro e somente essas participarão da etapa de envio de lances.
- 6.4. Aberta a **etapa competitiva**, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico. O sistema comunicará imediatamente aos licitantes o recebimento, horário de registro e valor do lance.
- 6.5. O licitante deverá ofertar lance para o valor total do lote licitado e somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado no sistema.
- 6.6. O Sistema Eletrônico não aceitará desistência dos lances ofertados.
- 6.7. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.8. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelos demais licitantes, vedada a identificação do detentor do lance.
- 6.9. **Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 6.10. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 6.11. Encerrado o prazo previsto no item 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 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
  - 6.11.1. Não havendo pelo menos 03 (três) ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de 03 (três), oferecer um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.
  - 6.12.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de 03 (três), na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 6.13. Poderá o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atenda às exigências de habilitação.
- 6.14. Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o Pregoeiro encaminhará, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida a melhor proposta, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.
  - 6.14.1. A negociação será realizada exclusivamente pelo canal de comunicação (*chat*) existente no sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 6.15. No caso de desconexão do Pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízos dos atos realizados.
- 6.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

## 7. HABILITAÇÃO

- 7.1. Para habilitar-se na presente licitação, o interessado deverá apresentar toda a documentação comprobatória da necessária qualificação no que se refere a:
  - 7.1.1. Habilitação jurídica;
  - 7.1.2. Regularidade fiscal e trabalhista;
  - 7.1.3. Qualificação econômica e financeira; e
  - 7.1.4. Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988, conforme Anexo I deste Edital.
- 7.2. Atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica e financeira e à qualificação técnica.
  - 7.2.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.
- 7.3. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares à habilitação, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de inabilitação.
- 7.4. As microempresas e as empresas de pequeno porte, se não tiverem a regularidade fiscal e trabalhista, deverão providenciar a regularização da documentação no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da divulgação do resultado da fase de habilitação. Esse prazo é prorrogável, mediante pedido da licitante, por igual período, a critério da Administração.
- 7.5. As empresas interessadas, que não estiverem cadastradas no SICAF, poderão realizar o seu cadastramento em Unidades Cadastradoras dos órgãos ou entidades da Presidência da



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

República, dos Ministérios, das Autarquias e das Fundações que participam do Sistema Integrado de Serviços Gerais – SISG, localizados nas Unidades da Federação.

- 7.5.1. A relação dos documentos e os procedimentos necessários para cadastro no SICAF estão disponíveis no endereço eletrônico <http://www.comprasgovernamentais.gov.br>. > **Destaques > Manuais > SICAF > Manual Operacional Fornecedor.**
- 7.6. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação:
- 7.6.1. Registro empresarial, em se tratando de empresário.
- 7.6.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresariais, empresa individual de responsabilidade limitada e, no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores.
- 7.6.3. Inscrição do contrato social no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, em se tratando de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício.
- 7.6.4. **Observação:** Para todos os efeitos, considera-se como ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, o documento de constituição da empresa, que deverá estar acompanhado da(s) última(s) alteração(ões) referente(s) à natureza da atividade comercial, ao capital social e à administração da empresa, ou a última alteração consolidada.
- 7.7. A **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:
- 7.7.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 7.7.2. Prova de regularidade para com a Receita Federal, demonstrada por meio de Certidão Unificada, nos termos da Portaria MF 358, de 05.09.2014 (tributos federais, contribuições previdenciárias e dívida ativa da União);
- 7.7.3. Certificado de Regularidade de Situação perante o FGTS, conforme determina o artigo 27, letra "a", da Lei n.º 8.036, de 11.05.1990;
- 7.7.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante certidão negativa ou de certidão positiva com efeitos de negativa (CNDT), nos termos da Consolidação das Leis do Trabalho e conforme a Lei n.º 12.440/2011.
- 7.7.5. **Serão verificados, ainda, durante a fase de habilitação,** conforme determinação constante no Acórdão n.º 1.793/2011 TCU - Plenário:
- 7.7.5.1. No Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas/CGU (disponível no portal da transparência - <http://www.portaldatransparencia.gov.br>) - a existência de registros impeditivos à contratação;
- 7.7.5.2. No Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa, disponível no portal do CNJ - a existência de registros impeditivos à contratação por improbidade administrativa.
- 7.7.5.3. No Sistema de Inabilitados e Inidôneos do TCU – a existência de registros impeditivos à contratação.
- 7.8. A **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA** será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 7.8.1. Certidão negativa de falência, de recuperação judicial ou de recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.
- 7.8.1.1. Em caso de certidão positiva de falência, deverá o licitante apresentar, juntamente com os documentos de habilitação, comprovação de que tal situação não constitui fato impeditivo à participação no certame (ex.: depósito elisivo, decisão judicial, etc.), facultado ao pregoeiro a possibilidade de efetuar as diligências complementares que entender necessárias.
- 7.8.1.2. Os demais documentos mencionados no item 7.8.1. podem ser substituídos por cópia da decisão judicial de autorização de participação em licitações.
- 7.8.2. Balanço Patrimonial (BP) e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, com a comprovação dos seguintes índices:

**Índice de Liquidez Geral (LG) maior que 1;**

**Solvência Geral (SG) maior que 1;**

**Índice de Liquidez Corrente (LC) maior que 1**, calculados pelas seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$$

$$SG = \frac{AT}{PC + ELP}$$

$$LC = \frac{AC}{PC}$$

Onde:

**AC** = ATIVO CIRCULANTE

**PC** = PASSIVO CIRCULANTE

**AT** = ATIVO TOTAL

**ELP** = EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

**RLP** = REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

- 7.8.3. Entendem-se como aceitos, na forma da lei, os balanços patrimoniais e as demonstrações contábeis assim apresentados:
- 7.8.3.1. Sociedades regidas pela Lei n.º 6.404/1976, alterada pela Lei n.º 11.638/2007 (sociedade anônima):
- 7.8.3.1.1. Publicados em Diário Oficial; ou
- 7.8.3.1.2. Publicados em jornal de grande circulação; ou
- 7.8.3.1.3. Por cópia registrada ou autenticada, de forma física ou eletrônica, na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.
- 7.8.3.2. Demais empresas:
- 7.8.3.2.1. Por cópia do livro Diário, inclusive, obrigatoriamente, com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente registrado ou autenticado, de forma física ou eletrônica, na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, na forma do art. 8º, da IN n.º 82 do Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração – DREI, de 19 de fevereiro de 2021, ou



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 7.8.3.2.2. Por cópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados, de forma física ou eletrônica, na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- 7.8.3.3. Sociedade criada no exercício em curso:
- 7.8.3.3.1. Por cópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado, de forma física ou eletrônica, na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- 7.8.4. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.
- 7.8.5. A autenticação dos livros contábeis poderá ser feita, alternativamente, pela apresentação do recibo de entrega do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), quando a licitante realizar escrituração contábil digital (ECD).
- 7.8.6. As empresas com menos de 01 (um) exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso.
- 7.8.7. Caso a empresa arrematante apresente resultado **igual ou inferior a 1 (um) nos índices** de Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral, **poderá, como alternativa, comprovar**, quando da habilitação, tendo em vista os riscos para a Administração, **Patrimônio Líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da eventual contratação** resultante da licitação, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta mediante índices oficiais.
- 7.9. Os documentos exigidos neste edital deverão estar válidos no momento em que forem solicitados pelo Pregoeiro (imediatamente após a realização da sessão de lances ou a qualquer momento durante toda a realização do Pregão até a assinatura do respectivo contrato), salvo no caso das exceções previstas na Lei Complementar n.º 123/2006 e no Decreto n.º 8.538/2015.
- 7.10. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital, correndo a partir da solicitação o prazo de até 03 (três) dias úteis para o envio físico.
- 7.10.1. O endereço para o envio oportuno dos documentos, ou seja, quando solicitado pelo Pregoeiro, é: Rua Desembargador Drumond, 41, 4º andar, Serra - Belo Horizonte/MG - CEP 30.220-030, telefone (31) 3228-7145. Documentos enviados sem a solicitação do Pregoeiro ou por meio distinto daquele solicitado serão desconsiderados e descartados.
- 7.11. Será fixada em 90 (noventa) dias, a partir de sua expedição, a validade dos documentos públicos que não trouxerem esta informação evidenciada.
- 7.12. **Não serão aceitos** “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e/ou seus anexos.
- 7.13. Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste edital e seus anexos, o Pregoeiro considerará o licitante inabilitado, exceto as microempresas ou empresas de pequeno porte, na forma prevista na Lei Complementar n.º 123/2006.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 7.14. Para fins de habilitação, a verificação pelo órgão promotor do certame nos sítios oficiais de órgão e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, conforme estabelecido no § 3º do art. 43 do Decreto n.º 10.024/2019.

## **8. ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA**

- 8.1. O Pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por mais 02 (duas), mediante solicitação do interessado, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares.
- 8.2. Na proposta comercial ajustada ao valor do lance deverá constar a especificação completa do objeto contratual, evitando-se simplesmente copiar a especificação do Edital. Deverão ser informados, ainda, os dados da empresa e do seu representante legal (e documento de procuração com poderes para participar de licitações e firmar contratos, se o representante não for um dos sócios), bem como os dados da conta bancária da empresa para o oportuno pagamento.
- 8.2.1. Ao ajustar os preços ao valor do lance, deverá ser observada a manutenção de 02 (duas) casas decimais no valor unitário do objeto contratual.
- 8.2.2. O valor da proposta final ajustada em hipótese alguma poderá ser superior ao valor arrematado.
- 8.2.3. A proposta deverá conter os valores unitários de cada item licitado e valor global correspondente ao quantitativo total previsto para a eventual contratação.
- 8.2.4. A proposta deverá estar acompanhada da Declaração Conjunta do Anexo VII deste Edital e do **documento indicado no item 17 do Termo de Referência (Anexo II deste Edital)**.
- 8.3. Materiais e/ou serviços que se submetam a normas de segurança produzidas pelo INMETRO ou pela ABNT, deverão cumprir todos os requisitos normativos pertinentes, salvo quando houver determinação divergente expressa no Termo de Referência ou em documento emitido pela Fiscalização.
- 8.4. Para envio dos documentos e propostas por meio eletrônico, os licitantes deverão consultar o Manual do Fornecedor, disponível no portal de compras.

## **9. JULGAMENTO DA PROPOSTA**

- 9.1. Para julgamento da proposta, será considerada como **primeira classificada** aquela que, estando de acordo com as especificações exigidas neste certame, ofertar o **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE**, apurado conforme planilha de formação de preços constante do **Anexo III** deste edital, respeitando-se o(s) limite(s) estabelecido(s) no item 8 do Termo de Referência (Anexo II deste Edital).
- 9.2. **Encerrada a etapa de negociação**, o Pregoeiro 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 parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 9.3. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
- 9.3.1. O prazo poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante e formalmente aceita pelo Pregoeiro, formulada antes de findo o prazo.
- 9.4. Se houver licitantes microempresas e empresas de pequeno porte, será observada a disciplina estabelecida nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006, regulamentados pelo art. 5º do Decreto n.º 8.538/2015.
- 9.5. Serão **desclassificadas** as propostas:
- 9.5.1. Que não estiverem de acordo com as condições previstas neste edital;
- 9.5.2. Que contenham cotação de objeto diverso do requerido nesta licitação e que sejam omissas ou que apresentem irregularidades e defeitos capazes de dificultar o julgamento;
- 9.5.3. Que forem manifestamente inexequíveis, nos termos do art. 48, II e § 1º da Lei n.º 8.666/93;
- 9.5.4. Que oferecerem preços ou vantagens baseadas nas ofertas dos demais licitantes;
- 9.5.5. Da licitante que não se dispuser a colaborar com as diligências preliminares, não praticar algum dos atos estabelecidos neste edital e seus anexos, praticá-los fora do prazo estabelecido ou em desacordo com as especificações ou, ainda, de forma incompleta;
- 9.5.6. Da licitante que esteja enquadrada em alguma das **vedações descritas no item 3.4 deste edital**.
- 9.6. Somente poderá ser considerado excessivo qualquer preço após o encerramento da etapa de lances e, quando formulada contraproposta pelo Pregoeiro, após recusa ou no caso de omissão por parte do respectivo proponente.
- 9.7. O ônus da prova da exequibilidade dos preços cotados incumbe ao autor da proposta.
- 9.8. A cada desclassificação, o Pregoeiro enviará, via canal eletrônico de comunicação “chat”, mensagem suspendendo a sessão e informando o dia e horário em que esta será retomada, para convocação do licitante subsequente.
- 9.9. O Pregoeiro e equipe de apoio, observadas as disposições do item 5 deste Edital, procederão à análise da documentação de habilitação do licitante que tiver formulado a **proposta mais bem classificada (arrematante)**, para confirmação das suas condições habilitatórias.
- 9.10. Todas as decisões do Pregoeiro serão precedidas de mensagens, via canal eletrônico de comunicação “chat”, informando o dia e horário em que estas serão divulgadas, assim como as convocações tratadas neste instrumento convocatório.
- 9.11. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas e da habilitação, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.
- 9.12. **Se a proposta ou o lance mais bem classificado não for aceitável**, ou se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance do licitante subsequente, verificando a sua aceitabilidade e habilitação, repetindo este procedimento até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital, podendo negociar com o licitante para obter proposta melhor.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 9.13. Sempre que houver nova proposta classificada em primeiro lugar, em decorrência de inabilitações ou desclassificações de licitantes anteriores, o Pregoeiro procederá à análise de existência de **microempresas e empresas de pequeno porte e de fornecedores que possam exercer o direito de preferência.**
- 9.13.1. Neste caso, a convocada deverá apresentar a nova proposta no prazo de 02 (duas) horas a contar da convocação.
- 9.14. Constatado o atendimento às exigências fixadas no edital, o licitante será **declarado vencedor.**
- 9.15. O Sistema Eletrônico não aceitará desistência dos lances ofertados.
- 9.16. Para a formação do **CADASTRO RESERVA, nos termos do artigo 11 do Decreto n.º 7.892/2013**, modificado pelo Decreto n.º 8.250/2014, poderão ser registrados tantos fornecedores quantos forem interessados, ao preço do primeiro colocado, na sequência da classificação do certame.
- 9.16.1. Após a declaração do vencedor, **será aberto o prazo de 24 (vinte e quatro) horas** para manifestação dos interessados em ter os preços registrados e constar do cadastro de reserva.
- 9.16.2. A manifestação de interesse de que trata o item acima deverá ser registrada no “chat” de mensagens.
- 9.16.3. Para ter o preço registrado e constar do cadastro de reserva, os licitantes interessados deverão reduzir seus preços ao valor da proposta vencedora. A habilitação dos fornecedores que comporão o cadastro de reserva será verificada quando houver necessidade de contratação de fornecedor remanescente, nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21, conforme previsto no artigo 11, §3º, do Decreto n.º 7.892/2013.
- 9.17. A indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública do Pregão constarão de ata divulgada no sistema eletrônico.
- 9.18. Considerando que a adoção de margens de preferência ou direito de preferência decorrentes de nacionalização de bens ou concessão de empregos é facultativa para o Poder Judiciário (conforme decisão proferida nos autos do e-PAD n.º 32077/2015), o TRT3 não as adotará.

## **10. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE, ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

- 10.1. Será **declarado vencedor do procedimento licitatório** o licitante mais bem classificado, contanto que devidamente habilitado, que o objeto cotado atenda às especificações exigidas e que o preço ofertado seja igual ou inferior ao limite de admissibilidade.
- 10.2. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.
- 10.2.1. A adjudicação do objeto será pelo valor total do lote.
- 10.3. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.
- 10.4. Em qualquer fase do processo de licitação, sempre que houver discrepância entre os valores unitários e totais, prevalecerão os unitários; e, havendo discordância entre os valores em algarismos e por extenso, prevalecerão os descritos por extenso.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### **11. PRAZOS E CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, CONTRATO E RECEBIMENTO DA NOTA DE EMPENHO**

- 11.1. Depois de homologado o resultado desta licitação, o TRT3 encaminhará ao proponente vencedor a Ata de Registro de Preços para assinatura, a qual deverá ser devolvida ao Tribunal, no endereço que este indicar, devidamente assinada pelo representante legalmente habilitado, com carimbo da empresa em que conste o respectivo CNPJ, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar do recebimento, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 49 do Decreto n.º 10.024/2019.
- 11.1.1. Havendo interesse da Administração, a Ata de Registro de Preços poderá ser encaminhada por meio eletrônico, a ser indicado pelo Tribunal.
- 11.1.2. Ao assinar a Ata de Registro de Preços, a CONTRATADA se obriga a fornecer os bens e/ou serviços a ela adjudicados, conforme especificações, quantitativos e condições contidas neste edital e seus anexos.
- 11.2. Por ocasião de eventual contratação dos itens cujos preços estão registrados, o Tribunal encaminhará ao fornecedor a nota de empenho e o contrato administrativo para assinatura.
- 11.2.1. O prazo para devolução do contrato assinado é de até **05 (cinco) dias úteis** da data do envio, por meio eletrônico, em conformidade com o disposto no art. 64 da Lei n.º 8.666/1993.
- 11.3. Quando o proponente vencedor não apresentar situação regular das condições de habilitação no ato da assinatura do acordo administrativo ou da Ata de Registro de Preços ou recusar-se a assiná-los no prazo e nas condições estabelecidas, é facultado ao TRT3 convocar os licitantes remanescentes, registrados no cadastro de reserva de preferência, na ordem de classificação, para fazê-lo, após comprovados os requisitos habilitatórios e realizada a negociação, em igual prazo, sem prejuízo das sanções cabíveis.
- 11.4. **ÓRGÃO NÃO PARTICIPANTE** - A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade que não tenha participado do certame licitatório, observando-se que não poderá exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) da quantidade registrada (art. 22, § 3º, Decreto n.º 7.892/2013). O quantitativo decorrente das adesões às Atas de Registro de Preços não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo registrado do órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.
- 11.4.1. O órgão interessado deverá se manifestar enviando mensagem para o endereço eletrônico [selc@trt3.jus.br](mailto:selc@trt3.jus.br), ocasião em que lhe será informado o saldo disponível.
- 11.4.2. Os totais passíveis de adesão constam do Anexo II deste Edital.
- 11.4.3. O fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços optará pela aceitação ou não do fornecimento, independentemente dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

#### **12. VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CONTRATO**

- 12.1. A vigência da Ata de Registro de Preço proveniente deste Pregão será de 12 (doze) meses, contados da data da publicação de seu extrato no Diário Oficial da União.
- 12.2. Os preços registrados poderão ser revistos, obedecidas as disposições contidas na alínea “d” do inciso II do caput do artigo 65 da Lei n.º 8.666/1993 e nos artigos 17 a 19 do Decreto n.º 7.892/2013.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 12.3. O cancelamento do registro ocorrerá nas hipóteses previstas nos artigos 20 e art. 21 do Decreto n.º 7.892/2013, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 12.4. O eventual contrato terá vigência de 30 (trinta) meses, a partir da data da sua assinatura, podendo, por interesse da Administração, ser prorrogado por uma única vez, limitada sua duração a 60 (sessenta) meses, nos termos do inciso II do art. 57 da Lei n.º 8.666/1993. A vigência contratual não prejudicará a completa validade da garantia do objeto.
- 12.5. O contrato poderá ser prorrogado desde que justificado por escrito e previamente autorizado pela autoridade competente para celebrá-lo e observada a vigência do crédito orçamentário.
- 12.6. As partes deverão se manifestar sobre o interesse da prorrogação com pelo menos 90 (noventa) dias de antecedência do término da vigência do contrato.
- 12.7. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que tenha, entre seus empregados colocados à disposição deste Regional para o exercício de funções de chefia, pessoas que incidam nas vedações dos arts. 1º e 2º da Resolução n.º 156/2012 do Conselho Nacional de Justiça e na Portaria n.º 23/2013 do TRT3.

### **13. REAJUSTE CONTRATUAL**

- 13.1. Os preços inicialmente contratados poderão ser reajustados, a pedido da CONTRATADA, observando o interregno mínimo de 01 (um) ano, contando-se o prazo a partir da data limite estabelecida para apresentação da proposta, nos termos do art. 3º da Lei n.º 10.192 de 14.02.2001, limitado o reajuste à variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ou de outro índice que passe a substituí-lo, o que for mais favorável ao CONTRATANTE, sem prejuízo da necessária negociação pelo gestor com vistas à obtenção de condição mais vantajosa ao Tribunal.
- 13.2. Os custos com parcelas que, na época da licitação, eram plenamente previsíveis, porque próprios do objeto, ainda que não discriminados no edital e seus anexos, não ensejarão a renegociação da contratação com a Administração, conforme entendimento esposado pelo Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT) no processo CSJT-PP-10554-13.2016.5.90.0000.

### **14. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

- 14.1. É de inteira responsabilidade dos licitantes a observação das especificações do objeto contratual, constantes do edital e seus anexos, de forma a serem atendidas integralmente.
- 14.2. Se, quando da realização do objeto contratual, ficar constatado o não atendimento às especificações, a CONTRATADA fica obrigada a substituí-lo ou refazê-lo de maneira a atender ao Edital.
- 14.3. Os bens ou insumos entregues ao órgão adjudicante deverão ser novos, devidamente embalados e em perfeitas condições de armazenamento e uso, sob pena de recusa ao recebimento.
- 14.4. A execução do objeto contratual deverá ser feita nos locais indicados no anexo I do Termo de Referência (Anexo II deste Edital)



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 14.5. A contagem do prazo para realização do objeto contratual será iniciada quando da emissão da ordem de serviço.
- 14.6. A CONTRATADA deverá observar todos os prazos e condições de execução do objeto contratual estabelecidos no Termo de Referência.
- 14.7. É vedada a adesão ou aquisição individual de itens registrados em lote, para os quais a licitante vencedora não apresentou o menor preço. ([Acórdãos TCU n.º 343-05/2014 – P, 757-12/15 - P](#) e 3081/2016-P).

### **15. RECEBIMENTO DO OBJETO**

- 15.1. Os **recebimentos provisório e definitivo** serão realizados conforme regras estabelecidas no Termo de Referência (Anexo II deste Edital).

### **16. GARANTIA CONTRATUAL**

- 16.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência (Anexo II deste Edital).

### **17. FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO**

- 17.1. Os responsáveis pelo gerenciamento e fiscalização da contratação estão indicados no Termo de Referência (Anexo II deste Edital).
- 17.2. O exercício da fiscalização pelo CONTRATANTE não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei n.º 8.666 de 1993.

### **18. OBRIGAÇÕES DO ADJUDICANTE / CONTRATANTE:**

- 18.1. As obrigações da Contratante são as estabelecidas no Termo de Referência (Anexo II deste Edital).

### **19. OBRIGAÇÕES DA ADJUDICATÁRIA / CONTRATADA**

- 19.1. As obrigações da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência (Anexo II deste Edital).

### **20. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL, PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS**

- 20.1. **Até 03 (três) dias úteis** antes da data fixada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do pregão, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço indicado no edital.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 20.1.1. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do edital, decidir sobre a petição no prazo de **até 02 (dois) dias úteis**, contados da data de recebimento da impugnação.
- 20.1.2. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.
- 20.2. Os pedidos de esclarecimento referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro **até 03 (três) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio do endereço eletrônico indicado no edital.
  - 20.2.1. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do edital, decidir sobre a petição no prazo de até 02 (dois) dias úteis, contados da data de recebimento do pedido.
  - 20.2.2. As respostas aos pedidos de esclarecimento serão divulgadas no sistema e vincularão os participantes e a administração.
- 20.3. Encerrada a etapa de lances, os licitantes deverão consultar regularmente o sistema para verificar se foi declarado o vencedor e se está liberada a opção para interposição de recurso. A partir da liberação, os licitantes terão 24 (vinte e quatro) horas para manifestar a intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.
  - 20.3.1. O recorrente terá 03 (três) dias, a contar da manifestação prevista no item anterior, para apresentar as razões do recurso. Findo esse prazo, os demais licitantes terão 03 (três) dias para oferecer as contrarrazões.
  - 20.3.2. O prazo para manifestação da intenção de recorrer iniciará após decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista de ME ou ME, na forma prevista nos art. 42 e 43 da Lei Complementar n.º 123/2006, se for o caso.
- 20.4. A sessão pública compreende, sucessivamente, a abertura de propostas, a etapa de lances e a declaração do vencedor.
  - 20.4.1. A declaração do vencedor compreende a análise da proposta e o julgamento de habilitação, de acordo com as exigências previstas neste Edital.
- 20.5. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 20.6. Se não reconsiderar sua decisão, o Pregoeiro submeterá o recurso, devidamente informado, à consideração da autoridade competente, que o decidirá antes da homologação do procedimento.

## **21. PAGAMENTO**

- 21.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência (Anexo II deste Edital).

## **22. SANCÕES**

- 22.1. Aquele que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o contrato, deixar de entregar documentação exigida, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, incorrerá em multa de até 1% (um por cento) calculada sobre o valor total estimado para a contratação e ficará impedido de licitar e de contratar com a União, e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste edital, no contrato e demais cominações legais.

22.2. As demais sanções relativas à execução contratual estão dispostas no item 32 do Termo de Referência (Anexo II deste Edital) e na Cláusula Décima Sétima da Minuta Contratual (Anexo V deste Edital).

22.3. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

### **23. DISPOSIÇÕES GERAIS**

23.1. Esta licitação poderá ser revogada consoante previsão contida no art. 49 da Lei n.º 8.666/1993.

23.2. Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

23.3. A estimativa de custo do objeto deste pregão, assim como os orçamentos que a balizaram, encontram-se juntados nos autos.

23.4. O tratamento dos dados pessoais coletados em decorrência do presente Edital está em conformidade com a Lei n.º 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD).

23.4.1. Especialmente em relação à proteção e às finalidades de utilização, o tratamento desses dados prescinde do consentimento do titular, inclusive para eventual compartilhamento, e terão sua publicidade de acordo com as exigências legais.”.

23.5. Para fins judiciais, fica eleito o Foro da Justiça Federal em Belo Horizonte.

23.6. São partes integrantes e inseparáveis do presente edital:

23.6.1. ANEXO I – DECLARAÇÃO PARA FINS DE CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO DE PROTEÇÃO AO TRABALHO DO MENOR (INCISO V DO ARTIGO 27 DA LEI N.º 8.666/1993)

23.6.2. ANEXO II – TERMO DE REFERÊNCIA

23.6.3. ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

23.6.4. ANEXO IV - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

23.6.5. ANEXO V – MINUTA DE CONTRATO

23.6.6. ANEXO VI - MODELO DE TERMO DE DECLARAÇÃO DA EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

23.6.7. ANEXO VII – DECLARAÇÃO CONJUNTA

Belo Horizonte, 3 de fevereiro de 2023.

**Ana Rita Gonçalves Lara**  
**Secretária de Licitações e Contratos**

**ANALISADO E APROVADO PELA**  
**ASSESSORIA JURÍDICA**  
**Portaria GP 01/2023**



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

**ANEXO I DO EDITAL - DECLARAÇÃO**

**REF.: PREGÃO ELETRÔNICO N.º 06/2023**

\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ n.º \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_ e do CPF n.º \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no inc. V do art. 27 da Lei n.º 8.666/1993, acrescido pela Lei n.º 9.854/1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

---

(data)

---

(representante legal)

(observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

**Esta declaração deverá ser inserida no sistema eletrônico de compras juntamente com os demais documentos de habilitação, anteriormente à abertura da sessão pública.**



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO II DO EDITAL – TERMO DE REFERÊNCIA

#### TERMO DE REFERÊNCIA – EPAD 12354/20227

#### 1. DO OBJETO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, I):

Registro de preços para a contratação de solução de conectividade para atender as unidades remotas, composto por: serviço de SD-WAN, *link* dedicado e circuito MPLS, remunerado na forma de Unidades de serviço de *Link* Dedicado (U-Link) e Unidades de serviços de rede MPLS (U-MPLS).

Item	Descrição	Bandas suportadas (Mbps)	Qtde	Observação
1	U-Link-1	10,20,30,50	240 <sup>(1)</sup>	8 localidades pelo período de 30 meses
2	U-Link-2	10,20,30,50,60,100	1680 <sup>(2)</sup>	56 localidades pelo período de 30 meses
3	U-Link-3	10,20,30,50,60,100,150,200	120 <sup>(3)</sup>	4 localidades pelo período de 30 meses
4	U-MPLS-1	10,20,30,50	240 <sup>(4)</sup>	8 localidades pelo período de 30 meses
5	U-MPLS-2	10,20,30,50,60,100	1680 <sup>(5)</sup>	56 localidades pelo período de 30 meses
6	U-MPLS-3	10,20,30,50,60,100,150,200	120 <sup>(6)</sup>	4 localidades pelo período de 30 meses
7	<i>Link</i> concentrador , instalados nos <i>datacenters</i> <sup>(7)</sup>	1 Gbps	4	4 unidades a serem registradas; 2 de aquisição imediata
8	SDWAN - TIPO 1		68	para as localidades
9	SDWAN - TIPO 2 <sup>(8)</sup>		2	1 para cada <i>datacenter</i>

**Tabela 1:** quantitativo para contratação

**Notas:**(1) 8 localidades utilizando *links* pelo período de 30 meses = 240 u-link-1

(2)56 localidades utilizando *links* pelo período de 30 meses = 1680 u-link-2

(3) 4 localidades utilizando *links* pelo período de 30 meses = 120 u-link-3

(4) 8 localidades utilizando MPLS pelo período de 30 meses = 240 u-MPLS-1

(5)56 localidades utilizando MPLS pelo período de 30 meses = 1680 u-MPLS-2

(6) 4 localidades utilizando MPLS pelo período de 30 meses = 120 u-MPLS-3

(7) Endereço dos *datacenters*: Rua Mato Grosso, 400, BH e Prudente de Moraes, 320, BH.

(8)Também instalados nos *datacenters*

As especificações dos objetos listados estão contidas em documentos ANEXOS.

ANEXO I - Lista de localidades (doc. nº [12354-2022-12](#))

ANEXO II - Especificação Técnica do SD-WAN (doc. nº [12354-2022-43](#))



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

ANEXO III - Especificação Técnica do MPLS (doc. nº [12354-2022-14](#))

ANEXO IV - Especificação Técnica do Link dedicado (doc. nº [12354-2022-15](#))

ANEXO V - Tabela de Métricas (doc. nº [12354-2022-16](#))

ANEXO VI - Planilha de Formação de Preços (doc. nº [12354-2022-41](#))

ANEXO VII - Termo de Compromisso com a Segurança (doc. nº [12354-2022-33](#))

## 2. DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (MOTIVAÇÃO, OBJETIVO E BENEFÍCIOS) (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, a, b, c):

A conectividade entre as diversas varas do trabalho e secretarias, assim como a disponibilização de uma banda adequada de internet, é de grande importância para suportar os serviços informatizados do Tribunal.

Entre os sistemas utilizados no Tribunal se destacam o Portal institucional, o PJe, Gabinete Virtual, entre outros. Além desses sistemas, os usuários utilizam a internet para acessar serviços em nuvem que estão fora do Tribunal como, serviço de correio eletrônico, serviço de *streaming* e vídeo conferências. Esses serviços têm uma tendência de crescimento para os próximos anos.

Atualmente o TRT dispõe de um total de 68 circuitos de tecnologia MPLS nas cidades do interior que possuem vara do trabalho e em alguns locais da capital (ver doc. nº [12354-2022-38](#), onde estão relacionadas as velocidades atualmente vigentes). Esses circuitos de dados interligam as localidades remotas diretamente ao *Data Center* do Tribunal permitindo que os usuários utilizem os sistemas hospedados no Tribunal ou utilizem serviços na internet a partir do *Datacenter*. A utilização de serviços acessados na nuvem e de videoconferências pelos servidores do TRT aumentou gradativamente nos últimos anos, fazendo com que a rede MPLS atual seja insuficiente para suprir a demanda de banda.

Por conta disso, têm sido frequentes as reclamações oriundas das varas do interior em função da lentidão para acesso à rede, conforme pode-se observar através dos docs. nº [12354-2022-39](#) e [12354-2022-40](#)).

O acesso aos sistemas e rede de dados, é considerado ambiente de missão crítica, pois a indisponibilidade causa prejuízo à administração pública. Apesar de ser difícil uma mensuração baseada em valores monetários, é inegável o custo social que a indisponibilidade do PJe pode proporcionar àqueles que recorrem à Justiça do Trabalho. Desse modo recomenda-se a utilização de dois *links* de dados, de maneira a garantir uma redundância de acesso à rede do Tribunal.

A tecnologia SD-WAN permite o uso inteligente das conexões de dados, garantindo a qualidade de comunicação, independentemente da tecnologia utilizada nos meios de transporte, com gerenciamento centralizado em uma console única, garantindo o desempenho ideal para aplicativos críticos e ajudando a evitar interrupções de tráfego altamente sensível ao desempenho.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

Proporciona também uma eficiente visibilidade do tráfego, seleção de caminho dinâmico baseado em políticas de qualidade de serviços (QoS), tipo de aplicação, desempenho e latência, com a utilização de túneis VPN (Virtual Private Network) para comunicação entre os *sites*.

A contratação desta solução visa obter os seguintes benefícios:

- 2.1. Aumentar a disponibilidade de sistemas e serviços para as varas do trabalho do interior.
- 2.2. Aumentar a capacidade de escoamento do tráfego nas localidades.
- 2.3. Suportar os novos sistemas como PJE Mídias e novas tecnologias como Videoconferências.
- 2.4. Manter o funcionamento e acesso à rede corporativa do TRT.
- 2.5. Aumentar o nível de eficiência e segurança da rede com a inclusão de serviços especializados de monitoramento de rede e de segurança da informação providos pelo equipamento SDWAN.
- 2.6. Será admitida a participação de consórcio de empresas, visando a ampliação da concorrência.

### 3. DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, d):

Quanto ao planejamento estratégico deste Tribunal, a contratação se classifica em:

PEI	ENT IC	Objetivo	Indicador	Impacto no Indicador
X		Promover a qualidade, celeridade e efetividade das atividades jurisdicionais	Todos	Positivo

PDTI C	Objetivo	Resultados-chave	Impacto no Indicador
X	OTI8: Garantir a realização de serviços de TIC, inclusive audiências e sessões híbridas, virtuais, telepresenciais e presenciais	KRE8.1: Atingir 99% de disponibilidade das soluções de TIC necessárias durante as audiências e sessões	Positivo
X	OTI8.1: Melhorar a infraestrutura tecnológica e a qualidade da conexão com a internet	KRT8.1.1: Manter a utilização total da banda de Internet abaixo de 60% no horário de expediente	Positivo



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

A demanda está inscrita no Plano de Contratações<sup>1</sup> de STIC 2022, ID 21, e integra o Plano Anual de Aquisições do Tribunal.

#### 4. REFERÊNCIA AOS ESTUDOS PRELIMINARES (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, e):

O Documento de Oficialização da Demanda (DOD) e os Estudos Preliminares acompanham este **Termo de Referência**, na forma dos documentos de ID [12354-2022-1](#) e [12354-2022-42](#), respectivamente.

#### 5. DA UNIDADE DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA:

Partindo do mesmo raciocínio utilizado para a proposição de uma unidade de serviços de nuvem (USN) - amplamente adotado por inúmeros órgãos da Administração Pública – este Termo de Referência adota uma métrica equivalente para a contratação de serviços de *link* de internet: U-Link e U-MPLS.

Essas unidades visam estabelecer-se como método previsível e linear para obtenção de uma quantidade objetivamente definida a ser cobrada pelos serviços de *links* contratados para as varas do interior. Cada U-Link (ou U-MPLS) é calculado como o quociente entre o valor orçado para uma dada velocidade e o valor de referência (aqui tomada a velocidade de 50 Mbps - cinquenta megabits por segundo).

Por conta disso, a Secretaria de Infraestrutura Tecnológica, em uma fase preliminar, enviou solicitação de orçamento a 3 fornecedores, de modo a recolher valores praticados no mercado para o fornecimento de *links* de Internet para uma gama de velocidades disponíveis nas localidades listadas no [Anexo I](#). Essas localidades foram subdivididas em três grupos, considerados para o estabelecimento das métricas contratadas. Esses grupos comportam cidades para as quais a infraestrutura de rede apresenta características semelhantes, que não implicam a necessidade de investimentos em infraestrutura (por alguma das operadoras contactadas). Na prática, isso pode permitir um custo mais vantajoso para o Tribunal.

As **Tabelas 2a, 2b, 3a e 3b** trazem um resumo dos orçamentos recebidos. Nas mesmas tabelas estão listados os U-Links ou U-MPLS pertinentes.

Grupo	Preço por velocidade - Link dedicado – Operadora 1 (em R\$)								
	10	20	30	34	50	68	100	155	200
1	1.019,47	1.270,37	1.371,30	1.476,57	1.521,27				
U-Link-1	0,6701	0,8351	0,9014	0,9706	1,0000				
2	896,90	996,40	1.178,08	1.217,02	1.371,30	1.541,46	1.834,17		
U-Link-2	0,6541	0,7266	0,8591	0,8875	1,0000	1,1241	1,3375		
3	896,90	996,40	1.178,08	1.217,02	1.371,30	1.541,46	2.018,75	2.367,70	2.774,33

<sup>1</sup> Disponível em <https://portal.trt3.jus.br/internet/transparencia/tecnologia-da-informacao-1>.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

U-Link3	0,6541	0,7266	0,8591	0,8875	1,0000	1,1241	1,4721	1,7266	2,0231
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

**Tabela 2a:** Cálculo dos u-links segundo os orçamentos apresentados pela operadora 1

Preço por velocidade - MPLS – Operadora 1 (em R\$)									
Grupo	10	20	30	34	50	68	100	155	200
1	1.090,12	1.322,28	1.426,10	1.521,27	1.604,90				
U-MPLS-1	0,6792	0,8239	0,8886	0,9479	1,0000				
2	856,52	915,65	976,21	1.082,91	1.176,64	1.279,02	1.456,38		
U-MPLS-2	0,7279	0,7782	0,8297	0,9203	1,0000	1,0870	1,2377		
3	856,52	915,65	976,21	1.082,91	1.176,64	1.279,02	1.456,38	2.079,31	2.413,84
U-MPLS-3	0,7279	0,7782	0,8297	0,9203	1,0000	1,0870	1,2377	1,7672	2,0515

**Tabela 2b:** Cálculo dos u-mpls segundo os orçamentos apresentados pela operadora 1

Preço por velocidade - Link dedicado – Operadora 2 (em R\$)															
Grupo	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200
1	2.760,00	3.220,23	3.679,77	4.140,00	4.600,23	5.059,77	5.520,00	5.980,23	6.439,77	6.900,00	7.360,23	7.819,77	8.280,00	8.740,23	9.199,77
U-Link-1	0,6000	0,7000	0,7999	0,9000	1,0000	1,0999	1,1999	1,3000	1,3999	1,4999	1,6000	1,6999	1,7999	1,9000	1,9999
2	2.760,00	3.220,23	3.679,77	4.140,00	4.600,23	5.059,77	5.520,00	5.980,23	6.439,77	6.900,00	7.360,23	7.819,77	8.280,00	8.740,23	9.199,77
U-Link-2	0,6000	0,7000	0,7999	0,9000	1,0000	1,0999	1,1999	1,3000	1,3999	1,4999	1,6000	1,6999	1,7999	1,9000	1,9999
3	2.760,00	3.220,23	3.679,77	4.140,00	4.600,23	5.059,77	5.520,00	5.980,23	6.439,77	6.900,00	7.360,23	7.819,77	8.280,00	8.740,23	9.199,77
U-Link-3	0,6000	0,7000	0,7999	0,9000	1,0000	1,0999	1,1999	1,3000	1,3999	1,4999	1,6000	1,6999	1,7999	1,9000	1,9999

**Tabela 3a:** Cálculo dos u-links segundo os orçamentos apresentados pela operadora 2

Preço por velocidade - MPLS – Operadora 2 (em R\$)															
Grupo	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200
1	3.120,00	3.640,26	4.159,74	4.680,00	5.200,26	5.719,74	6.240,00	6.760,26	7.279,74	7.800,00	8.320,26	8.839,74	9.360,00	9.880,26	10.399,74
U-MPLS-1	0,6000	0,7000	0,7999	0,9000	1,0000	1,0999	1,1999	1,3000	1,3999	1,4999	1,6000	1,6999	1,7999	1,9000	1,9999



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

2	3.120,00	3.640,26	4.159,74	4.680,00	5.200,26	5.719,74	6.240,00	6.760,26	7.279,74	7.800,00	8.320,26	8.839,74	9.360,00	9.880,26	10.399,74
U-MPLS-2	0,6000	0,7000	0,7999	0,9000	1,0000	1,0999	1,1999	1,3000	1,3999	1,4999	1,6000	1,6999	1,7999	1,9000	1,9999
3	3.120,00	3.640,26	4.159,74	4.680,00	5.200,26	5.719,74	6.240,00	6.760,26	7.279,74	7.800,00	8.320,26	8.839,74	9.360,00	9.880,26	10.399,74
U-MPLS-3	0,6000	0,7000	0,7999	0,9000	1,0000	1,0999	1,1999	1,3000	1,3999	1,4999	1,6000	1,6999	1,7999	1,9000	1,9999

**Tabela 3b:** Cálculo dos u-mpls segundo os orçamentos apresentados pela operadora 1

Nas tabelas apresentadas, pode-se constatar que o U-Link ou U-MPLS para a velocidade de 50 Mbps é sempre 1,0000, uma vez que essa velocidade foi tomada como referência.

Considerando que a contratação proverá 2 links para cada localidade - 1 link dedicado (ver [Anexo IV](#)) e outro, MPLS (ver [Anexo III](#)) - é razoável imaginar que, para a grande maioria, a velocidade de 100Mbps será mais do que suficiente para atender às demandas por toda a vigência do contrato.

A propósito, a proposta para a implantação de 2 links (redundância) visa aumentar a banda (velocidade) e a disponibilidade, criando uma duplicidade com circuitos MPLS e link de internet nas localidades remotas do Tribunal do Trabalho em Minas Gerais. Desse modo, se um dos circuitos falhar, não haverá interrupção dos dos serviços, em função da continuidade de operação daquele restante.

De todo modo, é bom deixar bem claro que, em um contrato por estimativa, paga-se apenas por aquilo que se consome. Em termos práticos, mesmo estimando a velocidade para todas as localidades como 100 Mbps (50 Mbps de link dedicado + 50 Mbps de MPLS), pode-se fixá-la, inicialmente, e para determinadas localidades, em 20 Mbps (10 Mbps para cada) e ir aumentando-a de acordo com a necessidade.

Os orçamentos da Operadora 3 não foram considerados para compor o U-Link ou U-MPLS médio, uma vez que a variabilidade de velocidades apresentadas foi bem aquém da grade inicialmente solicitada.

Assim, para o cálculo do U-Link e U-MPLS foi considerada uma grade de velocidades satisfatória, de modo a permitir que a infraestrutura de rede no interior possa crescer sem atropelos - e caso necessário - durante os próximos 5 anos. Para isso, foram utilizados os orçamentos das operadoras que apresentaram um espectro satisfatório a partir dos quais foram calculados o U-Link e o U-MPLS médios para cada grupo de localidades:

		Média dos U-Links por velocidade – Link dedicado							
Grupo		10	20	30	50	60	100	150	200
1	U-Link-1 Op1	0,6701	0,8351	0,9014	1,0000				
	U-Link-1 Op2	0,6000	0,7000	0,7999	1,0000				



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

	Média U-Links-1	0,6351	0,7675	0,8507	1,0000				
2	U-Link-2 Op1	0,6541	0,7266	0,8591	1,0000	1,1241	1,3375		
	U-Link-2 Op2	0,6000	0,7000	0,7999	1,0000	1,0999	1,4999		
	Média U-Links-2	0,6270	0,7133	0,8295	1,0000	1,1120	1,4187		
3	U-Link-3 Op1	0,6541	0,7266	0,8591	1,0000	1,1241	1,4721	1,7266	2,0231
	U-Link-3 Op2	0,6000	0,7000	0,7999	1,0000	1,0999	1,4999	1,7999	1,9999
	Média U-Links-3	0,6270	0,7133	0,8295	1,0000	1,1120	1,4860	1,7633	2,0115

**Tabela 4:** média dos U-links para as velocidades tomadas como referência

		Média (Op2 e Op1) dos U-MPLS por velocidade							
Grupo		10	20	30	50	60	100	150	200
1	U-MPLS-1 Op1	0,6792	0,8239	0,8886	1,0000				
	U-MPLS-1 Op2	0,6000	0,7000	0,7999	1,0000				
	Média U-MPLS-1	0,6396	0,7620	0,8443	1,0000				
2	U-MPLS-2 Op1	0,7279	0,7782	0,8297	1,0000	1,0870	1,2377		
	U-MPLS-2 Op2	0,6000	0,7000	0,7999	1,0000	1,0999	1,4999		
	Média U-MPLS-2	0,6640	0,7391	0,8148	1,0000	1,0935	1,3688		

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO****Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

3	U-MPLS-3 Op1	0,7279	0,7782	0,8297	1,0000	1,0870	1,2377	1,7672	2,0515
	U-MPLS-3 Op2	0,6000	0,7000	0,7999	1,0000	1,0999	1,4999	1,7999	1,9999
	Média U-MPLS-3	0,6640	0,7391	0,8148	1,00	1,0935	1,3688	1,7835	2,0257

**Tabela 5:** média dos U-MPLS para as velocidades tomadas como referência

A razão de proporcionalidade entre serviços de diferentes velocidades é, pois, apresentada na tabela a seguir:

LINK DEDICADO									
Grupo	10	20	30	50	60	100	150	200	
U-Links-1	0,6351	0,7675	0,8507	1,0000					
U-Links-2	0,6270	0,7133	0,8295	1,0000	1,1120	1,4187			
U-Links-3	0,6270	0,7133	0,8295	1,0000	1,1120	1,4860	1,7633	2,0115	
MPLS									
Grupo	10	20	30	50	60	100	150	200	
U-MPLS-1	0,6396	0,7620	0,8443	1,0000					
U-MPLS-2	0,6640	0,7391	0,8148	1,0000	1,0935	1,3688			
U-MPLS-3	0,6640	0,7391	0,8148	1,0000	1,0935	1,3688	1,7835	2,0257	

**Tabela 6:** proporcionalidade entre as métricas adotadas

**6. DO MÉTODO PARA O CÁLCULO DO QUANTITATIVO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, f):**

A demanda prevista é o registro para a contratação de 68 serviços de SD-WAN (ver especificação no [Anexo II](#)) e mais dois (2) equipamentos SDWAN para o DATA Center, 68 circuitos MPLS e 68 links dedicados à internet nas velocidades de 10, 20, 30, 50 e 60, 100, 150 e 200 MBps. Cada trio composto de 1 Link Dedicado, 1 Link MPLS e 1 serviço de SD-Wan para integrar esses links atenderá uma unidade da CONTRATANTE, conforme indicação do **Anexo I**.

**7. DO DETALHAMENTO E DO QUANTITATIVO DO OBJETO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, f):**

Ite m	Descrição	Bandas suportadas (Mbps)	Qtde	Observação
1	U-Link-1	10,20,30,50	240 <sup>(1)</sup>	8 localidades pelo período de 30 meses
2	U-Link-2	10,20,30,50,60,100	1680'	56 localidades pelo período



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

			<sup>2)</sup>	de 30 meses
3	U-Link-3	10,20,30,50,60,100,150,200	120 <sup>(3)</sup>	4 localidades pelo período de 30 meses
4	U-MPLS-1	10,20,30,50	240 <sup>(4)</sup>	8 localidades pelo período de 30 meses
5	U-MPLS-2	10,20,30,50,60,100	1680 <sup>(5)</sup>	56 localidades pelo período de 30 meses
6	U-MPLS-3	10,20,30,50,60,100,150,200	120 <sup>(6)</sup>	4 localidades pelo período de 30 meses
7	Link concentrador, instalados nos <i>datacenters</i> <sup>(7)</sup>	1 Gbps	4	4 unidades a serem registradas; 2 de aquisição imediata
8	SDWAN - TIPO 1		68	para as localidades
9	SDWAN - TIPO 2 <sup>(8)</sup>		2	1 para cada <i>datacenter</i>

**Tabela 7:** quantitativo para contratação

**Notas:**(1) 8 localidades utilizando *links* pelo período de 30 meses = 240 u-link-1

(2) 56 localidades utilizando *links* pelo período de 30 meses = 1680 u-link-2

(3) 4 localidades utilizando *links* pelo período de 30 meses = 120 u-link-3

(4) 8 localidades utilizando MPLS pelo período de 30 meses = 240 u-MPLS-1

(5) 56 localidades utilizando MPLS pelo período de 30 meses = 1680 u-MPLS-2

(6) 4 localidades utilizando MPLS pelo período de 30 meses = 120 u-MPLS-3

(7) Endereço dos *datacenters*: Rua Mato Grosso, 400, BH e Prudente de Morais, 320, BH.

(8) Também instalados nos *datacenters*

### 8. DA AVALIAÇÃO DO CUSTO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, g):

Uma vez consolidado o entendimento relativo à métrica adotada (U-Link e U-MPLS), novos pedidos de orçamentos foram enviados, em 19/08/2022, a 6 empresas, sendo solicitada uma resposta no prazo de 15 dias. Duas delas apresentaram propostas, que foram juntadas como documentos de nºs [12354-2022-20](#) e [12354-2022-21](#).

No entanto, optou-se por utilizar uma média de preços baseada em uma pesquisa de contratações públicas similares, porquanto mais condizentes com o que, de fato, vem sendo praticado no mercado.

O resultado é mostrado na **tabelas 7, 8 e 9**, na qual são apresentados os valores mensais para cada item registrado:

Item	Descrição	TRE/TO <sup>(1)</sup>	TCU <sup>(2)</sup>	PRF/SC <sup>(3)</sup>	Média
1	U-Link-1	810,60	2.155,58	753,26	<b>1.239,81</b>
2	U-Link-2	810,60	2.155,58	753,26	<b>1.239,81</b>
3	U-Link-3	810,60	2.155,58	753,26	<b>1.239,81</b>



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

4	U-MPLS-1	840,15	1.308,27	726,97	<b>958,46</b>
5	U-MPLS-2	840,15	1.308,27	726,97	<b>958,46</b>
6	U-MPLS-3	840,15	1.308,27	726,97	<b>958,46</b>

**Tabela 8:** média de preços dos itens 1 a 6 (considerando as contratações públicas similares)

**Notas:**

(1) data de assinatura: 13/07/2022. Considerar item 5, que deverá ser dividido pelo U-link (1.4187) ou U-MPLS (1.3688) correspondente.

(2) data de assinatura: 17/08/2022

(3) Política Rodoviária Federal/SC; data do pregão: 23/05/2022. Dividir o valor do item 5 por 9 (unidades) por 30 (meses). Na sequência, dividir pelo peso do U-link (0,7133) ou U-MPLS (0,7391), conforme **Tabela 6**.

Os contratos ou atas de pregão utilizados para a composição do preço médio utilizado na **Tabela 8** foram juntados ao expediente através dos documentos de nº [12354-2022-23](#) (TRE/TO), [12354-2022-24](#) (TCU), [12354-2022-26](#) (PRF/SC).

Item	Descrição	TSE <sup>(1)</sup>	TJ/CE <sup>(2)</sup>	SecSaude/RJ <sup>(3)</sup>	Média
7	Link concentrador (1 Gbps)	3.030,00	6.175,00	3.899,95	<b>4.368,32</b>

**Tabela 9:** média de preços do item 7 (considerando as contratações públicas similares)

**Notas:** (1) data de assinatura: 01/06/2022. **Considerar item 3.1**

(2) data de assinatura: 09/02/2022. Item único.

(3) data de assinatura: 09/03/2022

Os contratos ou atas de pregão utilizados para a composição do preço médio utilizado na **Tabela 9** foram juntados ao expediente através dos documentos de nº [12354-2022-28](#) (TSE), [12354-2022-29](#) (TJ/CE), [12354-2022-30](#) (Sec.Saúde/RJ).

Item	Descrição	INSS <sup>(1)</sup>	TJ/PA <sup>(3)</sup>	Oper 1 <sup>(3)</sup>	Média
8	SDWAN - TIPO 1	1.153,01	525,32	<b>2.700,00</b>	<b>839,17</b>
9	SDWAN - TIPO 2	1.153,01	525,32	<b>3.000,00</b>	<b>839,17</b>

**Tabela 10:** média de preços dos itens 8 e 9 (considerando as contratações públicas similares)

**Notas:** (1) data de assinatura: 25/05/2022; **considerados itens 2 e 3 do contrato**

(2) data de assinatura: 11/01/2022. Para se chegar ao custo apresentado, foi dividido o valor total do contrato por 60 meses por 67 unidades

(3) não considerada para cálculo da média, por destoante dos valores das contratações públicas similares



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

Os contratos ou atas de pregão utilizados para a composição do preço médio utilizado na **Tabela 10** foram juntados ao expediente através dos documentos de nº [12354-2022-31](#) (INSS), [12354-2022-32](#) (TJ/PA).

De acordo com a média apresentada nas **tabelas 7 e 9**, o custo mensal estimado para cada circuito no interior é R\$ 3.037,44.

Além das contratações públicas similares já mencionadas, vale citar o contrato recentemente assinado entre o TRE/MG e a Claro S.A. (doc. nº [12354-2022-18](#) e [12354-2022-19](#)), cujo objeto também diz respeito à oferta de *links* para comunicação de dados. No entanto, ele não foi considerado para a composição do preço médio, tendo em vista que a velocidade contratada para as localidades do interior ser apenas 4 Mbps (aquém da faixa indicada na **Tabela 6**).

Outro contrato do TRE/MG (docs. nºs [12354-2022-35](#) e [12354-2022-36](#)), com vigência entre 02/12/2019 e 01/06/2022, também foi juntado, mas também não considerado para a composição do preço médio. Entretanto, vale analisar os custos ali apresentados, por se tratarem de *links* ofertados para diversas cidades do interior de MG. Por exemplo, um *link* de 30 Mbps foi negociado a R\$ 677,17.

Por tratar-se de uma contratação por estimativas, o **valor mensal** do contrato pode variar. A estimativa inicial, dada pela velocidade inicial dos circuitos (um para MPLS e outro para *link* dedicado) de cada localidade pode ser verificada a seguir:

Grupo	ID	Localidade	Veloc. Inicial link ded.	Veloc. inicial MPLS	Proporção em U-Link	Proporção em U-MPLS
1	1	AIMORES	20	20	0,7133	0,7391
1	3	ALMENARA	20	20	0,7133	0,7391
1	11	BOM DESPACHO	20	20	0,7133	0,7391
1	22	FORMIGA	20	20	0,7133	0,7391
1	23	FRUTAL	20	20	0,7133	0,7391
1	31	ITURAMA	20	20	0,7133	0,7391
1	37	MONTE AZUL	20	20	0,7133	0,7391
1	50	PIUMHI	20	20	0,7133	0,7391
			<b>TOTAL:</b>		<b>5,7064</b>	<b>5,9128</b>

2	2	ALFENAS	20	20	0,7133	0,7391
2	4	ARAÇUAI	20	20	0,7133	0,7391
2	5	ARAGUARI	20	20	0,7133	0,7391
2	6	ARAXA	20	20	0,7133	0,7391
2	7	BARBACENA	20	20	0,7133	0,7391
2	12	CARATINGA	20	20	0,7133	0,7391
2	13	CATAGUASES	20	20	0,7133	0,7391

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO****Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

2	14	CAXAMBU	20	20	0,7133	0,7391
2	15	CONGONHAS	20	20	0,7133	0,7391
2	16	CONSELHEIRO LAFAIETE	20	20	0,7133	0,7391
2	18	CORONEL FABRICIANO	50	50	1,0000	1,0000
2	19	CURVELO	20	20	0,7133	0,7391
2	20	DIAMANTINA	20	20	0,7133	0,7391
2	21	DIVINOPOLIS	20	20	0,7133	0,7391
2	24	GOVERNADOR VALADARES	20	20	0,7133	0,7391
2	25	GUANHAES	20	20	0,7133	0,7391
2	26	GUAXUPE	20	20	0,7133	0,7391
2	27	ITABIRA	20	20	0,7133	0,7391
2	28	ITAJUBA	20	20	0,7133	0,7391
2	29	ITAUNA	20	20	0,7133	0,7391
2	30	ITUIUTABA	20	20	0,7133	0,7391
2	32	JANUARIA	20	20	0,7133	0,7391
2	33	JOAO MONLEVADE	20	20	0,7133	0,7391
2	34	JUIZ DE FORA	20	20	0,7133	0,7391
2	35	LAVRAS	20	20	0,7133	0,7391
2	36	MANHUACU	20	20	0,7133	0,7391
2	38	MONTES CLAROS	20	20	0,7133	0,7391
2	39	MURIAE	20	20	0,7133	0,7391
2	40	NANUQUE	20	20	0,7133	0,7391
2	41	NOVA LIMA	20	20	0,7133	0,7391
2	42	OURO PRETO	20	20	0,7133	0,7391
2	43	PARA DE MINAS	20	20	0,7133	0,7391
2	44	PARACATU	20	20	0,7133	0,7391
2	45	PASSOS	20	20	0,7133	0,7391
2	46	PATOS DE MINAS	20	20	0,7133	0,7391
2	47	PATROCINIO	20	20	0,7133	0,7391
2	48	PEDRO LEOPOLDO	20	20	0,7133	0,7391
2	49	PIRAPORA	20	20	0,7133	0,7391
2	51	POÇOS DE CALDAS	20	20	0,7133	0,7391
2	52	PONTE NOVA	20	20	0,7133	0,7391
2	53	POUSO ALEGRE	20	20	0,7133	0,7391



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

2	54	RIBEIRAO DAS NEVES	20	20	0,7133	0,7391
2	55	SABARA	20	20	0,7133	0,7391
2	56	SANTA LUZIA	20	20	0,7133	0,7391
2	57	SANTA RITA DO SAPUCAI	20	20	0,7133	0,7391
2	58	SAO JOAO DEL REI	20	20	0,7133	0,7391
2	59	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	20	20	0,7133	0,7391
2	60	SETE LAGOAS	20	20	0,7133	0,7391
2	61	TEOFILO OTONI	20	20	0,7133	0,7391
2	62	TRES CORACOES	20	20	0,7133	0,7391
2	63	UBA	20	20	0,7133	0,7391
2	64	UBERABA	20	20	0,7133	0,7391
2	65	UBERLANDIA	20	20	0,7133	0,7391
2	66	UNAI	20	20	0,7133	0,7391
2	67	VARGINHA	20	20	0,7133	0,7391
2	68	VESPASIANO	20	20	0,7133	0,7391
<b>TOTAL:</b>					<b>40,2315</b>	<b>41,6505</b>

3	8	BELO HORIZONTE	20	20	0,7133	0,7391
3	9	BELO HORIZONTE	50	50	1,0000	1,0000
3	10	BETIM	50	50	1,0000	1,0000
3	17	CONTAGEM	50	50	1,0000	1,0000
<b>TOTAL:</b>					<b>3,7133</b>	<b>3,7391</b>

**Tabela 11:** lista de localidades

O orçamento global estimado para a contratação de todos os quantitativos registrados é de R\$ 6.770.926,20 **pele período de 30 meses**, conforme discriminado a seguir:

Item	Descrição	Bandas suportadas (Mbps)	Qtde máxima(*)	Valor médio unitário	Valor máximo global (**)
1	U-Link-1	10,20,30,50	240 <sup>(1)</sup>	1.239,81	297.554,40
2	U-Link-2	10,20,30,50,60,100	1680 <sup>(2)</sup>	1.239,81	2.082.880,80
3	U-Link-3	10,20,30,50,60,100,150,200	120 <sup>(3)</sup>	1.239,81	148.777,20
4	U-MPLS-1	10,20,30,50	240 <sup>(4)</sup>	958,46	230.030,40
5	U-MPLS-2	10,20,30,50,60,100	1680 <sup>(5)</sup>	958,46	1.610.212,80



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

6	U-MPLS-3	10,20,30,50,60,100, 150,200	120 <sup>(6)</sup>	958,46	115.015,20
7	Link concentrador , instalados nos datacenters <sup>(7)</sup>	1 Gbps	4	4.368,32	524.198,40(***)
8	SDWAN - TIPO 1 <sup>(8)</sup>		68	839,17	1.711.906,80(***)
9	SDWAN - TIPO 2 <sup>(9)</sup>		2	839,17	50.350,20(***)
<b>Total</b>					<b>6.770.926,20</b>

**Notas:**(1) 8 localidades utilizando *links* pelo período de 30 meses = 240 u-link-1  
 (2)56 localidades utilizando *links* pelo período de 30 meses = 1680 u-link-2  
 (3) 4 localidades utilizando *links* pelo período de 30 meses = 120 u-link-3  
 (4) 8 localidades utilizando MPLS pelo período de 30 meses = 240 u-MPLS-1  
 (5)56 localidades utilizando MPLS pelo período de 30 meses = 1680 u-MPLS-2  
 (6) 4 localidades utilizando MPLS pelo período de 30 meses = 120 u-MPLS-3  
 (7) Endereço dos datacenters: Rua Mato Grosso, 400, BH e Prudente de Morais, 320, BH. 4 unidades pelo período de 30 meses.  
 (8)68 equipamentos SDWAN TIPO 1 para localidades pelo período de 30 meses  
 (9)Também instalados nos datacenters. 2 equipamentos SDWAN TIPO 2 para datacenters pelo período de 30 meses.  
 (\*) número de cidades do grupo considerado vezes 30  
 (\*\*) qtde máxima \* valor médio unitário = valor máximo global  
 (\*\*\*) qtde máxima \* valor médio unitário \* 30 = valor máximo global

O orçamento estimado para a contratação de todos os quantitativos registrados é de R\$ 2.708.370,13 **anuais**, conforme discriminado a seguir:

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Bandas considerada (Mbps)</b>	<b>Qtde anual máxima(*)</b>	<b>Valor médio unitário</b>	<b>Valor anual máximo</b>
1	U-Link-1	50	96	1.239,81	119.021,76
2	U-Link-2	50	672	1.239,81	833.152,32
3	U-Link-3	50	48	1.239,81	59.510,88
4	U-MPLS-1	50	96	958,46	92.012,16
5	U-MPLS-2	50	672	958,46	644.085,12
6	U-MPLS-3	50	48	958,46	46.006,08
7	Link concentrador , instalados nos datacenters <sup>(7)</sup>	1 Gbps	48	4.368,32	209.679,36



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

8	SDWAN - TIPO 1		816	839,17	684.762,72
9	SDWAN - TIPO 2 <sup>(8)</sup>		24	839,17	20.140,08
<b>Total</b>					<b>2.708.370,48</b>

**Nota:** (\*) número de cidades do grupo considerado vezes 12

Inicialmente, pretende-se contratar, anualmente, R\$ 2.138.499,12, conforme segue:

Item	Descrição	Bandas considerada (Mbps)	Qtde anual inicial	Valor médio unitário	Valor anual inicial
1	U-Link-1	20	96	884,36	84.898,56
2.1	U-Link-2	20	660	884,36	583.677,60
2.2	U-Link-2	50	12	1.239,81	14.877,72
3.1	U-Link-3	20	12	884,36	10.612,32
3.1	U-Link-3	50	36	1.239,81	44.633,16
4	U-MPLS-1	20	96	708,40	68.006,40
5.1	U-MPLS-2	20	660	708,40	467.544,00
5.2	U-MPLS-2	50	12	958,46	11.501,52
6.1	U-MPLS-3	20	12	708,40	8.500,80
6.2	U-MPLS-3	50	36	958,46	34.504,56
7	Link concentrador , instalados nos <i>datacenters</i> <sup>(7)</sup>	1 Gbps	24	4.368,32	104.839,68
8	SDWAN - TIPO 1		816	839,17	684.762,72
9	SDWAN - TIPO 2 <sup>(8)</sup>		24	839,17	20.140,08
<b>Total</b>					<b>2.138.499,12</b>

### 9. DA ANÁLISE DE MERCADO DE TIC (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, g):

Trata-se de uma contratação de solução de internet pelo Tribunal, com intuito de aumentar a banda e a disponibilidade criando uma redundância com circuitos MPLS e *link* de internet nas localidades remotas do Tribunal do Trabalho em Minas Gerais. Portanto, não há solução disponível em outros órgãos que possam suprir esta demanda.

Existem algumas alternativas diferentes no mercado que não tem todos os benefícios do SD-Wan:



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- Utilização de Roteamento simples

Em algumas localidades do interior possuem *switch* com funções de roteador, sendo conhecido tecnicamente como um *switch* Layer 3. As características mínimas necessárias para compor a solução são: balanceamento, segurança (VPN), gestão eficiente e desempenho. Estes *switches* suportam de maneira precária as características técnicas necessárias ao TRT3: balanceamento e segurança (VPN). Balanceamento por meio do protocolo dinâmico OSPF e para o tráfego de volta, necessidade de uso de PBR (*Policy-based Routing*), o que deixa a solução mais complexa. A VPN IPsec é implementada com protocolos abertos, definidos por RFCs (*Request for Comments*), no entanto, por se tratar de fabricantes diferentes (*switches* Huawei e Firewall Check Point), muitas vezes, estes implementam com pequenas variações, daí a incompatibilidade. Esta solução em termos financeiros é a melhor, pois não seria necessário nenhum investimento. No entanto, apresenta alta complexidade de gestão, pouca estabilidade e desempenho reduzido, pois todo o tráfego de Internet precisa passar pelo Firewall no Datacenter em Belo Horizonte, pois o Firewall central é quem controla o acesso à Internet. Esta opção foi descartada, pois os testes de VPN não apresentaram estabilidade, e pela complexidade de gestão.

- Adquirir roteadores com suporte a VPN

Esta tecnologia suporta parcialmente as características técnicas necessárias ao TRT3: balanceamento e segurança (VPN), mas possui gestão e desempenho ineficientes. Balanceamento por meio do protocolo dinâmico OSPF e para o tráfego de volta, necessidade de uso de PBR (*Policy-based Routing*), o que deixa a solução mais complexa. Possui vantagem em relação à solução anterior, pois como os equipamentos que fechariam o túnel VPN seriam do mesmo fabricante, a estabilidade estaria assegurada. Esta solução em termos financeiros é eficiente, pois apresenta investimento direto baixo. No entanto, apresenta alta complexidade de gestão e desempenho reduzido, pois todo o tráfego de Internet precisa passar pelo Firewall no Datacenter em Belo Horizonte, pois o Firewall central é quem controla o acesso à Internet (políticas de navegação).

- Comprar firewalls de pequeno porte, compatíveis com o nosso firewall(Check point) central e o gerenciador (SMS), com suporte a VPN

Esta solução atenderia parcialmente as questões de redundância e disponibilidade, porém possui alguns problemas. Este tipo de solução não possui um balanceamento de aplicações, isso em casos de problemas no desempenho em um dos *links* não haveria o redirecionamento adequado destas aplicações. Por outro lado, esta opção cria uma dependência tecnológica ao TRT, pois deveriam ser adquiridos equipamentos do mesmo modelo e compatíveis com o firewall existente.

- Contratação de solução SD-WAN

Esta tecnologia suporta as características técnicas necessárias ao TRT3: balanceamento, segurança (VPN) e gestão mais eficiente que a anterior, pois o balanceamento e a segurança podem ser realizados por *software* de gerência específico. A gestão pode ser feita de maneira centralizada simplificando a gestão dos equipamentos que deverá ser feita pela contratada.

- Conexão de Banda Larga



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

A opção existente além de *link* dedicado e MPLS, é a conexão de banda larga. A tecnologia de banda larga possui um custo menor de aquisição, porém não apresenta banda estável (conforme Resolução ANATEL 574/2011), ele pode variar entre entre 60 e 80% no *download* e 20 a 40% no *upload*. Além disso o SLA da banda larga não atende aos requisitos da solução (SLA da banda larga é de 48 horas)

#### **10. DA NATUREZA DO OBJETO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, h):**

Os serviços a serem contratados classificam-se em comuns, nos termos da Lei n. 10.520/2002 (art. 1º) e do Decreto n. 10.024/2019 (art. 3º, inciso II), sendo serviço de prestação continuada, que se estenderá por mais de um exercício financeiro.

Este objeto possui características comuns e usuais encontradas atualmente no mercado de TIC, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência.

#### **11. DO PARCELAMENTO E ADJUDICAÇÃO DO OBJETO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, i):**

Devido ao interesse deste Tribunal em aumentar a tolerância a falhas, e considerando que se trata de uma prática típica de mercado, o parcelamento do objeto se mostra tecnicamente inviável e a concentração do objeto da licitação em lote único apresenta vantagem técnica e justifica-se pelos serviços serem dependentes, sendo imprescindível garantir a interoperabilidade e a total compatibilidade entre as soluções de *links* dedicados, *links* MPLS e o *appliance* SD-WAN considerando sua gestão global. A realização total dos serviços por empresa única, considerando que são atividades inter-relacionadas, cujo fracionamento poderia comprometer a qualidade dos resultados esperados, possibilita maior agilidade e melhor execução, eliminando a possibilidade da existência de conflitos entre prestadores de serviços e entre as soluções apresentadas.

Com isso não haverá parcelamento do objeto.

#### **12. DO DIREITO DE PREFERÊNCIA (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, j):**

Tendo em vista a complexidade da contratação, a equipe técnica considera não existir, no mercado, ME ou EPP preparada para participar do certame.

#### **13. DA MARGEM DE PREFERÊNCIA (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, j):**

As margens de preferência não são necessariamente aplicáveis ao Judiciário e o TRT3 não dispõe de meio para sua aplicação.

#### **14. DA MODALIDADE E DO TIPO DE LICITAÇÃO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, j):**

A licitação será realizada na modalidade **Pregão eletrônico**, tipo **Menor preço**, modo de disputa aberto e fechado, em **Regime de Registro de Preços**, nos termos da Lei n. 10520/2002 e dos Decretos n. 5450/2005 e n. 7892/2013.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### **15. DOS CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DAS LICITANTES (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, j):**

Será declarado arrematante do procedimento licitatório o licitante que apresentar a proposta de menor valor ou ofertar o menor preço global, desde que o objeto ofertado atenda às especificações exigidas e o preço seja considerado exequível e compatível com o objeto.

É importante destacar que não está sendo considerada a oportunidade de coparticipação de outros órgãos públicos, tendo em vista que isso ensejaria a necessidade de novas tomadas de preços (uma para cada órgão), atrasando, assim, o procedimento licitatório no TRT3. Vale destacar que a Secretaria de Infraestrutura Tecnológica vem sendo recorrentemente instada a se manifestar em relação à lentidão de acesso à internet no interior, o que, muitas vezes, tem inviabilizado ou dificultado a realização de audiências virtuais. Desse modo, pode-se inferir a necessidade de urgência na contratação.

Não obstante, salienta-se que o objeto é de uso comum, com possibilidade de utilização em outras instituições. Assim, visando incrementar a colaboração na administração pública, que traz uma maior eficiência administrativa, na contratação em tela serão permitidas adesões limitadas, na totalidade, a duas vezes o quantitativo do item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador, independentemente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.

Para aqueles que desejarem fazer uso da ata de registro de preços, uma consulta deverá ser encaminhada ao órgão gerenciador da ata, para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

Essa manifestação ficará condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. (Incluído pelo Decreto nº 9.488, de 2018)

#### **16. IMPACTO AMBIENTAL (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, k):**

Não foram identificados elementos que possam gerar impacto ambiental.

#### **17. CONFORMIDADE TÉCNICA E LEGAL (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, l)**

O Licitante deverá apresentar Outorga emitida pela ANATEL para operar enlaces de comunicação de dados multimídia abrangendo todo o território de Minas Gerais ou para operar enlaces de comunicação de dados multimídia em nível nacional.

Aplica-se, no que couber, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais

#### **18. DAS OBRIGAÇÕES REFERENTES À CONTRATADA (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, m):**

A **CONTRATADA** está condicionada às seguintes obrigações:



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 18.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, no prazo e local indicados, em estrita observância das especificações deste Termo de Referência e da proposta, acompanhados da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, número de série, procedência e prazo de garantia.
- 18.2. Quando solicitado pela CONTRATANTE, providenciar, em até 15 dias, o aumento da banda (velocidade) para uma dada localidade (dentro da faixa disponível para o respectivo grupo).
- 18.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).
- 18.4. Fornecer documentação técnica completa e atualizada contendo os manuais, cartões de referência, guias de instalação e outros pertinentes, que deverá ser fornecida em sua forma original, não sendo aceitas cópias de qualquer tipo.
- 18.5. É de responsabilidade única e exclusiva do licitante a apresentação de documentos que comprovem as afirmações contidas em sua proposta técnica. Comprovações necessárias à análise técnica, que não constem da proposta do licitante, poderão ser exigidas pelo CONTRATANTE durante toda a realização do procedimento licitatório. A documentação comprobatória deverá ser fornecida em sua forma original. O descumprimento da norma contida nesta cláusula importará em desclassificação do licitante.
- 18.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 18.7. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, exceto nas condições autorizadas neste Termo de Referência ou no instrumento contratual.
  - 18.7.1. Será autorizada a subcontratação parcial do objeto como condição para a cobertura geográfica da rede de internet e MPLS.
  - 18.7.2. Justifica-se a subcontratação pelo fato de que, eventualmente, uma operadora não dispõe de cabeamento para todas as localidades citadas. Nesse caso, pode-se valer de uma empresa parceira, sem prejuízo dos prazos de atendimentos estabelecidos no [ANEXO V](#). Isso significa que, caso haja, por exemplo, algum incidente que implique em indisponibilidade em uma cidade atendida pela subcontratada, é a empresa “principal” que será demandada (e, eventualmente, penalizada) para a sua solução.
  - 18.7.3. Ao não se possibilitar a subcontratação, restringe-se o rol de operadoras que podem participar do certame, com o conseqüente risco de a aquisição se dar em um preço maior.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 18.7.4. Para garantir uma maior concorrência no pregão, será permitida, nos termos do [Manual de Aquisições do TRT3](#), a subcontratação de até 50% do valor contratado. Ressalte-se que isso não comprometerá a entrega do objeto, tendo em vista que a CONTRATADA deverá realizar a integração de todos os serviços e figurará como a única responsável perante o TRT3.
- 18.8. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.
- 18.9. Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24h (vinte e quatro horas) que antecede a data da entrega da prestação do serviço, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 18.10. Emitir o documento fiscal eletrônico correspondente à prestação dos serviços e produtos. Para fins de liquidação e pagamento de despesas, cadastrar-se previamente no Sistema de Gestão Orçamentária da Justiça do Trabalho (SIGEO-JT / Execução Financeira) utilizando o seguinte link: <https://portal.sigeo.jt.jus.br/portal-externo/>. Para demais orientações acerca do Sistema SIGEO-JT, a Contratada deverá acessar o seguinte endereço: Manual de Ajuda: <https://sigeo.jt.jus.br/ajuda>.

### 19. DAS OBRIGAÇÕES ADMINISTRATIVAS DO CONTRATANTE (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, II, m):

O CONTRATANTE obriga-se a:

- 19.1. Proporcionar todas as condições para que a **CONTRATADA** possa fornecer o objeto, de acordo com as determinações do contrato, ou outro instrumento que o substitua, especialmente deste **Termo de Referência**;
- 19.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, de acordo com as cláusulas contratuais ou as contidas neste **Termo de Referência** e os termos de sua proposta;
- 19.3. Notificar a **CONTRATADA** por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições na vigência do contrato (ou outro instrumento que o substitua) e da garantia técnica ou contratual, fixando prazo para a sua correção;
- 19.4. Pagar à **CONTRATADA** o valor resultante da contratação, na forma do contrato, ou outro instrumento que o substitua;
- 19.5. Zelar para que durante toda a vigência do contrato (ou outro instrumento que o substitua) sejam mantidas em compatibilidade com as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 19.6. Fornecer atestados de capacidade técnica, quando solicitado pela **CONTRATADA**;
- 19.7. O **CONTRATANTE** somente deverá receber objeto que atenda às especificações exigidas e o preço ofertado e efetuar o pagamento dentro do prazo pactuado;
- 19.8. Aplicar as sanções conforme previstas legal ou contratualmente.

#### 20. DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

O contrato terá vigência de 30 (trinta) meses, permitindo-se a sua prorrogação por uma única vez até o limite de 60 (sessenta) meses, conforme dispõe a Lei 8666/93, em seu artigo 57, II.

Saliente-se que o contrato 18SR011, atualmente em andamento no TRT3 e que diz respeito à prestação de serviços para acesso à Internet, já considera os 30 meses de vigência. Essa é, na verdade, uma prática usual para a contratação desse tipo de objeto, haja vista as contratações públicas similares utilizadas como referência:

Órgão	Vigência
PRF	30
TSE	30
TJ/CE	30
SS/RJ	36
INSS	30
TCU	30

#### 21. DA GARANTIA CONTRATUAL:

A garantia contratual será prestada nas seguintes condições:

- 21.1. A **CONTRATADA** deverá prestar, no prazo de 15 (quinze) dias contados da assinatura do contrato, garantia à execução, no momento em que for firmado o contrato, podendo optar por uma das modalidades estabelecidas no art. 56, § 1º, da Lei 8666/1993;
- 21.2. O valor da garantia corresponderá a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato e terá a sua vigência prorrogada na hipótese de prorrogação do prazo contratual e/ou ainda sua complementação em caso de acréscimo de valor contrato;
- 21.3. O descumprimento do prazo de entrega da garantia ensejará a cobrança de multa diária de 0,01% (zero vírgula zero um por cento) do valor total do contrato.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 21.4. A garantia prestada responderá por eventuais multas aplicadas à **CONTRATADA**, podendo ser retida para satisfação de perdas e danos resultantes de inadimplemento ou de ação ou omissão, dolosa ou culposa, da **CONTRATADA**;
- 21.5. Não ocorrendo o disposto no item anterior, a garantia será liberada ou restituída à **CONTRATADA**, após a execução do contrato e das obrigações contratadas, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente pelo índice do IPC-A/IBGE.

## **22. RESPONSABILIDADES DO GESTOR E DOS FISCAIS NA EXECUÇÃO DO CONTRATO (RESOLUÇÃO CNJ/182, ART. 18, § 3º, III, a, 1):**

1) dos papéis a serem desempenhados pelos principais atores do órgão e da empresa envolvidos na contratação;

A execução do contrato pressupõe a existência dos seguintes papéis e responsabilidades:

- 22.1. Gestor do Contrato: servidor com atribuições gerenciais, técnicas ou operacionais relacionadas ao processo de gestão do contrato;
- 22.2. Fiscal Demandante do Contrato: servidor representante da Área Demandante da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação, indicado pela respectiva autoridade competente para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos funcionais da solução;
- 22.3. Fiscal Técnico do Contrato: servidor representante da Área de Tecnologia da Informação e Comunicação, indicado pela respectiva autoridade competente para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos técnicos da solução;
- 22.4. Fiscal Administrativo do Contrato: servidor representante da Área Administrativa, indicado pela respectiva autoridade competente para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos da execução, especialmente os referentes ao recebimento, pagamento, sanções, aderência às normas, diretrizes e obrigações contratuais.

As questões administrativas inerentes à execução contratual, como conceituados no art. 2º, XII, alínea “c”, da Resolução CNJ n. 182, deverão ser trazidas à Diretoria de Administração para o devido encaminhamento da matéria, inclusive para subsidiar, se for o caso, a decisão do gestor do contrato.

## **23. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, III, a, 2):**

A tabela abaixo sintetiza as etapas de execução da contratação. O prazo em todas as etapas têm como referência inicial o fim da etapa anterior:



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

Etapa	Descrição	Quando	Prazo	Resp. (*)
01	Assinatura do contrato	D	-	T,O
02	Emissão de OS, com o escopo definido, para planejamento da implantação	D1	até D+30	T
03	Apresentação do planejamento segundo escopo apresentado na etapa 02	D2	até D1+10	O
04	Aprovação do planejamento apresentado na etapa 03	D3	até D2+10	T
05	Emissão de OS, com o escopo definido, para a implantação	D4	até D3+10	T
06	Entrega do objeto	D5	Até D4+80	O
07	Recebimento provisório do objeto	D6	D5	T
08	Recebimento definitivo do objeto	D7	D6+15 úteis	T

**Tabela 12:** cronograma de execução

(\*) T - Tribunal, O-Operadora

**Obs:** dias corridos, a não ser quando explicitamente informado o contrário.

#### 24. DO LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, III, a, 2):

O local de implantação de cada um dos *links* contratados é especificado no [Anexo I](#) deste Termo de Referência.

#### 25. DO REAJUSTE (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, III, a, 2):

Os preços inicialmente contratados poderão ser reajustados, a pedido da CONTRATADA, observando o interregno mínimo de 1 (um) ano, contando-se o prazo a partir da data limite estabelecida para apresentação da proposta, nos termos do Art. 3º da Lei n. 10.192 de 14/02/2001, limitado o reajuste à variação do IPCA - Índice de Preços ao Consumidor Amplo ou de outro índice que passe a substituí-lo, o que for mais favorável ao CONTRATANTE, sem prejuízo da necessária negociação pelo gestor com vistas à obtenção de condição mais vantajosa ao Tribunal.

#### 26. DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, III, a, 4):

Será exigido para cada um dos *links* contratados o cumprimento do Limiar Mínimo de Qualidade estabelecido para cada um dos indicadores da Tabela de Métricas constante do [ANEXO V](#).

Serão aplicados descontos/glosas na fatura quando houver casos de violação dos indicadores de qualidade de serviços estabelecidos. Os descontos/glosas devem ser realizados preferencialmente na fatura correspondente ao mês da ocorrência ou, na impossibilidade de fazê-lo, na fatura imediatamente posterior a esta, conforme o que segue:

- Para o indicador “Disponibilidade do Link”:



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- Caso a disponibilidade fique acima do IDM (índice de disponibilidade mínimo), a operadora não sofrerá glosa;

- Caso a disponibilidade fique abaixo do IDM, a operadora sofrerá glosa de 0,2% (dois décimos por cento) para cada 0,01% (um centésimo por cento) de indisponibilidade, calculado sobre o valor da mensalidade do circuito afetado, sem prejuízo aos demais descontos aplicáveis.

- Para cada evento de descumprimento do indicador “**Prazo de Reparo**” será aplicado desconto no valor de 30% (trinta por cento) do valor da mensalidade do circuito afetado, sem prejuízo aos demais descontos aplicáveis.

- Para cada evento de descumprimento do indicador “Prazo para abertura de chamado pelo monitoramento pró-ativo”, será aplicado desconto no valor de 5% (cinco por cento) do valor da mensalidade do circuito afetado, sem prejuízo aos demais descontos aplicáveis.

- Por qualquer outro evento de descumprimento dos demais indicadores não relacionados nos itens anteriores, poderá ser aplicado o desconto de 5% (cinco por cento), por ocorrência diária, sobre o valor mensal do circuito afetado.

- Para descumprimento do prazo para aumento de velocidade de um link, poderá ser aplicado o desconto de 5% (cinco por cento), por dia de atraso, sobre o valor mensal do circuito afetado.

Os descontos serão cumulativos dentro de cada mês, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor mensal contratado.

#### **27. DA FORMA DE COMUNICAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO ENTRE O CONTRATANTE E A CONTRATADA (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, III, a, 5):**

A comunicação entre o **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA** ocorrerá utilizando *emails*, telefone, ofícios e outros documentos.

#### **28. DO RECEBIMENTO DO OBJETO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, III, a, 6):**

A implantação do objeto desta contratação será recebido da seguinte forma:

- 28.1. **Provisoriamente**, após comunicação pela **CONTRATADA** de implantação do objeto nas localidades indicadas, pelo fiscal demandante do contrato, incluindo-se o cumprimento de todas as obrigações de entrega.
- 28.2. **Definitivamente**, pela Equipe de Gestão do Contrato, em até **15 (quinze) dias úteis**, contados do recebimento provisório de todas as localidades da rede, após verificação da conformidade do objeto com as exigências estabelecidas neste **Termo de Referência**.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

A prestação dos serviços mensais de comunicação de dados será recebido apenas **Definitivamente** pela Equipe de Gestão do Contrato em até 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da fatura ou nota fiscal, após verificação da conformidade do objeto com as exigências estabelecidas neste Termo de Referência, sendo dispensado o recebimento provisório, nos termos do art. 13, inciso III da Instrução Normativa nº 07/2013 deste Tribunal.

O recebimento definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da **CONTRATADA** por vícios de qualidade ou disparidade com as especificações técnicas exigidas neste **Termo de Referência**, ainda que verificados posteriormente.

O objeto entregue em desconformidade com o especificado neste **Termo de Referência** ou o indicado na proposta serão rejeitados parcial ou totalmente, conforme o caso, e a **CONTRATADA** será obrigada a substituí-los, a suas expensas, no prazo contratual estabelecido, sob pena de incorrer em atraso quanto ao prazo de execução. A **CONTRATADA** será notificada para substituir o objeto. Essa notificação suspende os prazos de recebimento e de pagamento até que a irregularidade seja sanada.

#### **29. DO PAGAMENTO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, III, a, 7):**

O pagamento obedecerá aos seguintes requisitos:

1. O pagamento mensal será efetuado em até 10 (dez) dias úteis contados da data de recebimento definitivo do objeto, mediante o recebimento da respectiva Nota Fiscal Eletrônica certificada pela fiscalização do CONTRATANTE.
2. Para fins de liquidação e pagamento da despesa, a Nota Fiscal eletrônica e demais documentos deverão ser anexadas diretamente no SIGEO-JT, conforme orientações disponíveis no Manual de Ajuda do sistema, <https://sigeo.jt.jus.br/ajuda/> (Fornecedores, Colaboradores e Credenciados da Saúde).
3. A nota fiscal ou fatura deve corresponder ao objeto recebido e respectivos valores consignados na nota de empenho, e a Fiscalização, no caso de divergência, especialmente quando houver adimplemento parcial, deve notificar a **CONTRATADA** a substituí-la em 3 (três) dias úteis, com suspensão do prazo de recebimento.
4. A **CONTRATADA** deverá entregar todo o objeto contratado, não havendo recebimento em caso de entrega parcial até que ocorra o adimplemento total da obrigação, resguardados os valores devidos à contratada desde a data do primeiro recebimento provisório da parte implantada do objeto.
5. Ocorrendo atraso no pagamento, para o qual não tenha contribuído a Contratada, contra a Contratante, quando do respectivo pagamento, incidirá juros moratórios de 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês, apurados de forma simples e pro rata die, e, após decorridos mais de 30 (trinta) dias, atualizará o valor devido com base no índice mensal do IPC-A/IBGE, pro rata die



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### **30. DA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, III, a, 8):**

Não há necessidade e não há previsão de transferência de conhecimento para a presente contratação.

#### **31. DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, III, a, 9):**

Pertencerão exclusivamente ao Tribunal os direitos relativos aos produtos desenvolvidos e elaborados pela CONTRATANTE durante a execução do contrato, sendo vedada sua reprodução, transmissão e/ou divulgação sem o seu respectivo consentimento.

A CONTRATADA se compromete a manter sigilo acerca das informações obtidas e geradas no decorrer do contrato, mediante assinatura do Termo de Compromisso com a Segurança da Informação disponível no [ANEXO VII](#) deste documento.

#### **32. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, III, a, 11):**

Garantida ampla e prévia defesa à CONTRATADA poderão ser aplicadas cumulativamente as penalidades permitidas em lei e as constantes deste Instrumento, que são:

I - advertência;

II - multa, conforme disposições a seguir.

1. Multa no percentual de 3% (três por cento) ao dia sobre o valor mensal de pagamento de cada circuito que não for entregue até o prazo para instalação e configuração dos enlaces contratados, previsto no item 24;

2. Multa no percentual de 10% (dez por cento) do valor mensal do contrato por circuito cuja aferição mensal do indicador “Disponibilidade do *Link*” for inferior a 97%;

3. Multa moratória de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor da parcela em atraso, cabível nos outros casos de atraso injustificado de até 30 (trinta) dias no cumprimento dos prazos previstos neste instrumento para os compromissos assumidos;

4. Multa por inexecução contratual parcial de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da parcela inadimplida, a ser aplicada no atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias;

5. Multa por inexecução contratual parcial de até 15% (quinze por cento), calculada sobre o valor total do contrato, conforme a gravidade da infração, cabível nas demais hipóteses de inexecução contratual;

6. Multa por inexecução contratual total de até 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor total do contrato cabível na rescisão contratual por culpa da CONTRATADA.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados contemporaneamente à ocorrência do fato impeditivo do cumprimento da obrigação e indevidamente fundamentados, ficando a critério do CONTRATANTE a aceitação das justificativas apresentadas.

#### **33. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, IV):**

As especificações técnicas encontram-se nos [ANEXOS II](#) (SD-WAN), [ANEXO III](#) (Circuito MPLS) e [ANEXO IV](#) (Circuitos de Links Dedicados de Internet) deste Termo de Referência.

#### **34. DA PROPOSTA DO LICITANTE (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3º, V):**

A proposta da LICITANTE deve constar, obrigatoriamente, os dados exigidos no modelo apresentado no [ANEXO VI](#) (Planilha de Formação de Preços).

#### **35. DO CONTROLE DA EXECUÇÃO DO CONTRATO (RESOLUÇÃO CNJ/182, ART. 16º, VIII):**

Atuará como Gestor do contrato o (a) Secretário (a) de Infraestrutura Tecnológica do CONTRATANTE e o objeto deste contrato e o perfeito cumprimento das obrigações nele previstas serão fiscalizados pelos fiscais demandante e técnico, sendo estes representados por servidores da Secretaria de Infraestrutura Tecnológica do CONTRATANTE, devidamente indicados pela autoridade competente e formalmente comunicado pelo gestor à CONTRATADA.

#### **36. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 2º, XIII):**

A Equipe de Apoio à Contratação é constituída pelos servidores nomeados a seguir:

1. Integrante demandante: Gilcimar Cardoso Freire
2. Integrante técnico: Luiz Thiago Silva
3. Integrante administrativo: Ana Rita Gonçalves Lara

#### **37. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta dos recursos orçamentários consignados de acordo com a Lei Orçamentária.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### 38. DAS MEDIDAS ACAUTELATÓRIAS:

Consoante o artigo 45 da Lei n. 9784/1999, “Em caso de risco iminente, a Administração Pública poderá motivadamente adotar providências acauteladoras sem a prévia manifestação do interessado”.

Belo Horizonte, data da assinatura eletrônica.

<b>Carlos Antonio Ferreira</b>  <b>Diretor de Infraestrutura Tecnológica</b>	<b>Gilcimar Cardoso Freire</b>  <i>Integrante Demandante</i>	<b>Luiz Thiago Silva</b>  <i>Integrante Técnico</i>	<b>Ana Rita Gonçalves Lara</b>  <i>Integrante Administrativo</i>
--	--	---	--



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA – LISTA DE LOCALIDADES

---

Para cada um dos endereços no Data Center será colocado para registro de preço um link dedicado de 1GBps.

- **Datacenter 1 (Principal):**  
Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região  
Rua Mato Grosso, n° 400 - Bairro Barro Preto  
30.190-081 - Belo Horizonte – MG

**Link dedicado 1GBps (registro de preço)**  
**Serviço SD-Wan**

- **Datacenter 2 (Redundante):**  
Tribunal Regional Eleitoral (TRE-MG)  
Av. Prudente de Moraes, n° 320 - Bairro Cidade Jardim  
30.380-002 - Belo Horizonte - MG

**Link dedicado 1GBps (registro de preço)**  
**Serviço SD-Wan**

**Lista de endereços das unidades do TRT 3ª Região** com a estimativa de número de usuários. Este número não está contabilizando dispositivos de rede, tais como, servidores ou impressoras. Cada localidade do interior deverá possuir um dispositivo SD-Wan.

#### Endereço das localidades remotas a serem atendidas

ID	Cidade	Endereço	Nº	CEP	Grupo	Usuários
1	AIMORES	AV DEP ALVARO SALLES	745	35200-000	1	5
2	ALFENAS	AV SÃO JOSÉ	1177	37130-141	2	9
3	ALMENARA	RUA MARIO JOSE DE SOUZA	30	39900-000	1	11
4	ARAÇUAI	RUA NOSSA SENHORA APARECIDA	427	39600-000	2	10
5	ARAGUARI	AV BATALHAO MAUA	1326	38440-227	2	27
6	ARAXA	AV JOSE ADOLFO DE AGUIAR	10	38180-500	2	17

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO****Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

7	BARBACENA	AV BIAS FORTES	563	36200-068	2	27
8	BELO HORIZONTE	AVENIDA AMAZONAS,	3010	30411-186	3	10
9	BELO HORIZONTE	AVENIDA PEDRO II	44550	30750-000	3	10
10	BETIM	AV GOV VALADARES	376	32600-222	3	87
11	BOM DESPACHO	AV LALEMA VIEIRA	647	35600-000	1	18
12	CARATINGA	PCA ENG FELIPE MOREIRA CALDAS	21	35302-001	2	11
13	CATAGUASES	ALAMEDA FRANCISCO PEIXOTO FILHO	105	36773-012	2	15
14	CAXAMBU	AV APIO CARDOSO	241	37440-000	2	15
15	CONGONHAS	AV BIAS FORTES	1127	36415-000	2	17
16	CONSELHEIRO LAFAIETE	RUA DR MELO VIANA	294	36400-000	2	13
17	CONTAGEM	RUA JOAQUIM ROCHA	13	32017-270	3	95
18	CORONEL FABRICIANO	RUA JOSE GOMES FERREIRA	90	35170-185	2	66
19	CURVELO	RUA DES ELIAS PINTO	310	35790-000	2	15
20	DIAMANTINA	RUA CAMINHO DO CARRO	237	39100-000	2	9
21	DIVINOPOLIS	RUA PERNAMBUCO,	239	35500-008	2	33
22	FORMIGA	AV PRIMEIRO DE MAIO	283	35570-000	1	27
23	FRUTAL	PCA SETE DE SETEMBRO	200	38200-000	1	11
24	GOVERNADOR VALADARES	RUA ORBIS CLUB	20	35020-390	2	48
25	GUANHAES	PCA JK	82	39740-000	2	11
26	GUAXUPE	RUA DOMIT CECILIO	780	37800-000	2	16
27	ITABIRA	AV PREFEITO LI GUERRA	250	35900-279	2	23
28	ITAJUBA	RUA OLAVO BILAC	266	37500-184	2	13
29	ITAUNA	RUA JOSE LUIZ CALAMBAU	726	35680-331	2	12
30	ITUIUTABA	AV GERALDO	1980	38302-134	2	10

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO****Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

		ALVARES TAVARES				
31	ITURAMA	AV BELO HORIZONTE	1544	38280-000	1	12
32	JANUARIA	RUA BARAO DO RIO BRANCO	180	39480-000	2	9
33	JOAO MONLEVADE	RUA GAMELEIRA	73	35930-025	2	28
34	JUIZ DE FORA	AV BARAO DO RIO BRANCO	1880	36015-510	2	95
35	LAVRAS	RUA RUI BARBOSA	448	37200-000	2	13
36	MANHUACU	PCA CORDOVIL PINTO COELHO	156	36900-000	2	14
37	MONTE AZUL	RUA CORONEL EDUARDO TEIXEIRA CHAVES	240	39500-000	1	13
38	MONTES CLAROS	AV MAJOR ALEXANDE RODRIGUES	65	39401-301	2	55
39	MURIAE	AV JOSE REZENDE FONTES	270	36880-000	2	13
40	NANUQUE	RUA MINAS NOVAS	220	39860-000	2	10
41	NOVA LIMA	RUA MELO VIANA	277	34000-000	2	27
42	OURO PRETO	RUA PROF PAULO MAGALHAES GOMES	15	35400-000	2	25
43	PARA DE MINAS	RUA TABATINGA	170	35660-089	2	18
44	PARACATU	AV DEP QUINTINO VARGAS	310	38600-000	2	15
45	PASSOS	RUA ANTONIO JOSE DOS SANTOS	135	37903-676	2	28
46	PATOS DE MINAS	RUA DR JOSE OLYMPIO DE MELLO	70	38705-009	2	14
47	PATROCINIO	AV ALTINO GUIMARAES	1205	38740-000	2	10
48	PEDRO LEOPOLDO	RUA ANELIO CALDAS	500	33600-000	2	32
49	PIRAPORA	RUA JOAO PINHEIRO	314	39270-000	2	13
50	PIUMHI	RUA D PEDRO II	228	37925-000	1	5

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO****Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

51	POÇOS DE CALDAS	Av. Dr. David Benedito Ottoni	477	37701-359	2	31
52	PONTE NOVA	AV ERNESTO TRIVELLATO	210	35430-141	2	14
53	POUSO ALEGRE	AV MAJOR ARMANDO RUBENS STORINO	2715	37550-000	2	41
54	RIBEIRAO DAS NEVES	RUA JOSE FERREIRA,	335	33880-350	2	14
55	SABARA	PCA STA RITA	226	34505-330	2	13
56	SANTA LUZIA	RUA BONFIM	179	33010-220	2	13
57	SANTA RITA DO SAPUCAI	AV JOAO DE CAMARGO	384	37540-000	2	13
58	SAO JOAO DEL REI	RUA HERMILIO ALVES	258	36307-328	2	12
59	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	AV DR PEDRO BUENO JUNIOR	100	37950-000	2	12
60	SETE LAGOAS	Alameda ISMAEL MARTINS	101	35.700-000	2	35
61	TEOFILO OTONI	AV ANICETO ALVES DE SOUZA	40	39803-130	2	15
62	TRES CORACOES	PCA PREF ODILON RESENDE ANDRADE	76	37410-000	2	17
63	UBA	RUA VINTE E DOIS DE MAIO	47	36500-000	2	17
64	UBERABA	AV MARIA CARMELITA CASTRO CUNHA	60	38065-320	2	61
65	UBERLANDIA	AV CESARIO ALVIM	3200	38400-696	2	98
66	UNAI	RUA PREF JOAO COSTA	210	38610-000	2	11
67	VARGINHA	AV PRINCESA DO SUL	620	37026-080	2	29
68	VESPASIANO	AV 3	311	33200-000	2	10



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

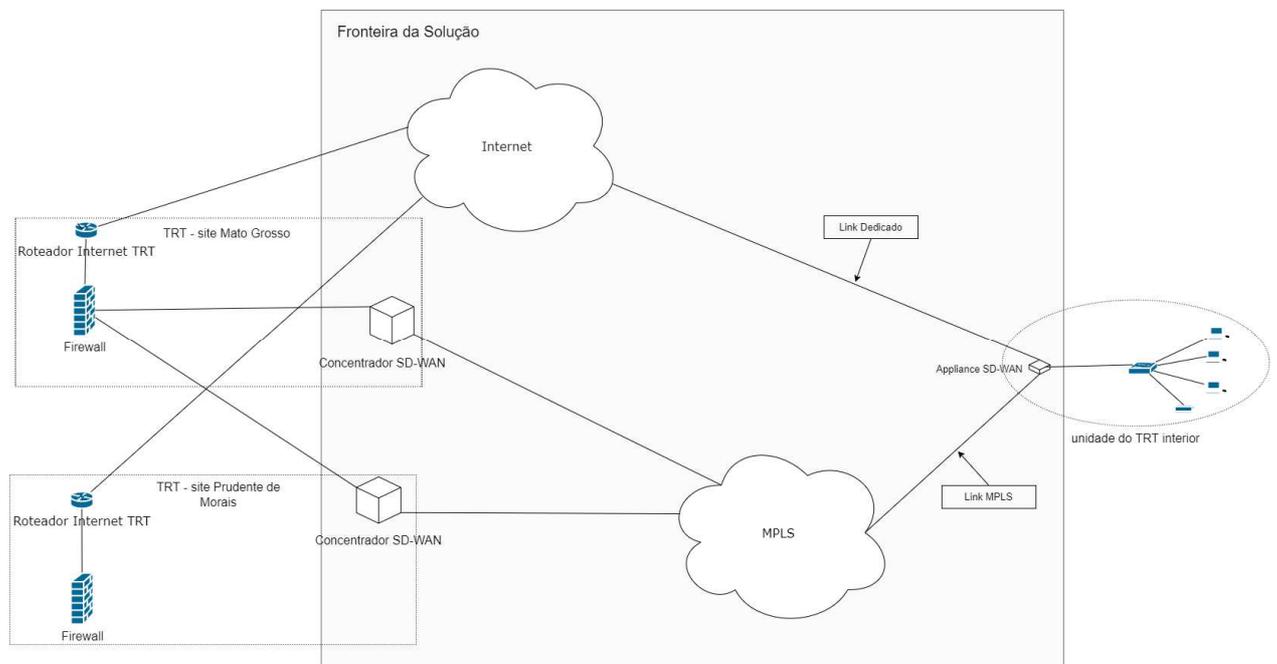
Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO II DO TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA - SDWAN

#### 1. Especificação

- 1.1. Entende-se por tecnologia SD-WAN (*Software-Defined WAN* ou, WAN definida por software) um conjunto de recursos projetados para permitir que a rede se ajuste dinamicamente às mudanças nas condições da WAN (*Wide Area Network*), sem a necessidade de intervenção manual do administrador da rede.
- 1.2. A CONTRATADA será responsável pela prestação de serviços de rede de longa distância (WAN), utilizando tecnologia SD-WAN, mantendo a interligação redundante dos Datacenters do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região a todas as suas Unidades Regionais, por meio da disponibilização de recursos de conectividade dimensionados para suprir as demandas de tráfego de dados, voz e vídeo da rede corporativa de comunicação;
- 1.3. A solução deverá ser implementada conforme o diagrama macro apresentado na **figura a abaixo**, utilizando uma topologia *hub-and-spoke*, com centralização das VPNs nos datacenters do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, em equipamentos providos pela CONTRATANTE;



- 1.4. A tecnologia deverá suportar a implementação de, no mínimo, as seguintes topologias: *hub-and-spoke*, *mesh*, *split tunneling* e *full tunnel*;



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 1.5. A solução deve possuir mecanismo de *probe* para monitorar as condições de descarte de pacotes, latência e “*jitter*”, bem como, a disponibilidade em cada um dos links de Comunicação utilizados;
- 1.6. O SD-WAN deve prover o balanceamento do tráfego das aplicações entre os links de comunicação WAN utilizados;
  - 1.6.1. solução deve realizar a redistribuição do balanceamento do tráfego entre os links de comunicação utilizados, em caso de falhas nesses links, ou de acordo com as políticas de qualidade pré-definidas;
  - 1.6.2. Quando a função de balanceamento de carga estiver desativada, todo o tráfego da WAN deve usar o link principal, utilizando como redundância o link secundário.
  - 1.6.3. Deve ser possível habilitar ou desabilitar o balanceamento de tráfego entre os links de comunicação WAN.
  - 1.6.4. Deve ser possível definir o link principal a ser utilizado pela solução SD-WAN,
  - 1.6.5. Deve possuir configurações para determinar a largura de banda do link principal ou secundário
  - 1.6.6. Deve ser possível configurar por qual dos links WAN será feito o acesso à Internet por determinada rede IP e/ou porta TCP-UDP;
  - 1.6.7. Deve ser possível selecionar por qual link WAN será feito o acesso à localidade central (*Datacenter*) baseado nas camadas 3,4 e 7;
  - 1.6.8. Deve ser possível selecionar por qual link WAN será feito o acesso a determinada aplicação do *datacenter*;
- 1.7. A seleção do link a ser utilizado deve ser automatizada e inteligente baseado em, no mínimo, condições do link como *jitter*, *delay* e perda de pacotes;
- 1.8. A política de modelagem de tráfego deve permitir a atribuição de limites de largura de banda simétricos ou assimétricos por aplicativo, por usuários e por grupo de usuários;
  - 1.8.1. política de modelagem de tráfego deve ser capaz priorizar determinados tipos de tráfego e/ou associá-lo a um rótulo de QoS usando DSCP com pelo menos 5 (cinco) classes de serviço - melhor esforço, background, prioritário, vídeo e voz;
- 1.9. A solução deve possuir serviço de DHCP Server e DHCP relay;
- 1.10. Deve implementar, no mínimo, os seguintes protocolos de roteamento:
  - 1.10.1. o protocolo de roteamento dinâmico OSPF (Open Shortest Path First);



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 1.10.2. o protocolo de roteamento dinâmico BGP (Border Gateway Protocol);
- 1.10.3. protocolo de redundância de gateway VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol);
- 1.11. Deve ser possível criar políticas para a modelagem do tráfego definindo pelo menos os seguintes parâmetros:
  - 1.11.1. IP de Origem;
  - 1.11.2. IP de Destino;
  - 1.11.3. Porta TCP/UDP de Destino;
  - 1.11.4. URL de destino.
- 1.12. Deve ser possível definir qual link será utilizado em situação normal por determinada aplicação;
- 1.13. A solução deverá suportar convergência rápida de tráfego em caso de falha em um dos links em utilização, sendo aceita que as conexões existentes sejam restabelecidas pelo outro link;
- 1.14. Deve implementar protocolo de coleta de informações de fluxos que circulam pelo equipamento, como Netflow, sFlow, IPFIX ou similar, contemplando, no mínimo, as seguintes informações:
  - 1.14.1. IP de origem/destino;
  - 1.14.2. Parâmetro “*protocol type*” do cabeçalho IP;
  - 1.14.3. Porta TCP/UDP de origem/destino.
- 1.15. A solução SD-WAN deve prover o balanceamento do tráfego de forma inteligente, possibilitando a definição de níveis de QoS, para otimizar ao máximo o uso da rede;
- 1.16. A solução SD-WAN ofertada deverá garantir o Acesso Direto à Internet (DIA – *Direct Internet Access*) pelas Unidades Regionais
  - 1.16.1. A solução de segurança perimetral deverá ser implementada nativamente nos equipamentos de comunicação de dados (*appliances*) com, no mínimo, os seguintes recursos: *Firewall*, *IPS (Intrusion Prevention System)*, *IDS (Intrusion Detection System)*, filtro de conteúdo web, proteção avançada contra *Malwares*, entre outras funcionalidades especificadas neste documento;
- 1.17. Não será aceita solução que implemente os recursos de segurança especificados externamente aos *appliances* ofertados.
- 1.18. A solução SD-WAN deve prover o balanceamento do tráfego de forma inteligente, possibilitando a definição de níveis de QoS, para otimizar ao máximo o uso da rede;
- 1.19. Deve ser possível balancear o tráfego da rede de dados MPLS, atualmente em uso



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

pelo Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, e o link de Internet a ser provido em cada uma das Unidades Regionais.

- 1.20. Deverão ser configurados túneis VPN IPsec entre os equipamentos de comunicação de dados das Unidades Regionais e os Datacenters do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, para a proteção do tráfego corporativo, quando houver o estabelecimento de comunicação entre os mesmos através dos links Internet;
- 1.21. A configuração dos túneis VPN IPsec deverá ser feita de forma automatizada e dinâmica, com base nas políticas estabelecidas, não sendo necessário qualquer tipo de intervenção manual para esse fim.
- 1.22. Para o perfil de tráfego de sistemas e serviços corporativos, além do tráfego multimídia provido pelo Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, os mesmos devem ser encaminhados, preferencialmente, pela rede MPLS;
  - 1.22.1. De acordo com as políticas estabelecidas na solução SD-WAN, caso seja identificada alguma condição que melhor adeque o tráfego para o acesso via Internet, com a utilização de túneis VPN IPsec, o mesmo deverá ser endereçado dessa forma;
  - 1.22.2. Em situações de falha ou de uso intenso da rede MPLS, o tráfego corporativo deve ser encaminhado entre as Unidades Regionais e os Datacenters do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região utilizando túneis VPN IPSEC, que devem ser estabelecidos pela Internet.
- 1.23. Para o perfil de tráfego de serviços que estiverem publicados na Internet, os mesmos devem ser acessados, preferencialmente, pelo acesso Internet local, sem a necessidade de utilização da rede MPLS;
  - 1.23.1. De acordo com as políticas estabelecidas na solução SD-WAN, caso seja identificada alguma condição que melhor adeque o tráfego para os datacenters do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região através da rede MPLS, o mesmo deverá ser endereçado dessa forma;
  - 1.23.2. Em situações de falha dos links de internet das Unidades Regionais, o tráfego deve ser encaminhado pela rede MPLS até os Datacenters do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, para que então possa ser enviado para a Internet.
- 1.24. Em situações de falha no equipamento de comunicação de dados (*appliance*) das Unidades Regionais, a solução deverá bloquear todo e qualquer tráfego originado e/ou destinado diretamente à Internet;



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 1.24.1. A falha do serviço de SD-WAN de uma Unidade Regional deverá indisponibilizar a comunicação direta com a Internet na unidade remota, sem prejuízo do chaveamento do tráfego para o circuito MPLS.
  - 1.25. A configuração do encaminhamento do tráfego e da contingência em casos de falha deve ser feita utilizando a tecnologia SD-WAN, com o encaminhamento de tráfego sendo feito com base no perfil de tráfego e não na utilização de rotas IP;
  - 1.26. A prestação dos serviços será baseada no modelo de remuneração mensal em função dos resultados apresentados, em que os pagamentos serão feitos após mensuração e verificação de métricas quantitativas e qualitativas, contendo indicadores de desempenho e metas, com Nível de Serviço definido em contrato, de modo a resguardar a eficiência e a qualidade na prestação dos serviços.
  - 1.27. Os serviços a serem prestados incluem, ainda, a elaboração prévia de um Projeto Executivo de rede, a ser analisado pela equipe técnica do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região para aprovação, conforme especificações incluídas neste documento;
  - 1.28. A presente contratação não prevê a aquisição de equipamentos, incluindo roteadores, modems, equipamentos de comunicação de dados (*appliances*) e demais ativos de rede. Contudo, deverá ser considerado o comodato dos mesmos juntamente com a prestação dos serviços como parte integrante da solução contratada, durante o período de vigência do contrato;
  - 1.29. Não há perspectiva de crescimento do número de localidades durante a vigência do contrato. Entretanto a CONTRATADA deverá se comprometer com o atendimento eventual de futuras localidades, a critério do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, nas mesmas condições técnicas e de preço oferecidos para o objeto deste edital, respeitados os limites legais e técnicos, bem como os prazos estipulados nos níveis de serviço;
    - 1.29.1. Da mesma forma, o Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região poderá solicitar a desativação do serviço prestado a qualquer localidade, bem como mudança de local de prestação dos serviços. Entende-se por mudanças de local de prestação dos serviços a mudança de endereços de instalação dos equipamentos dentro da mesma cidade, conforme viabilidade técnica que deve ser provida em até 30 (trinta) dias úteis.
2. **Para gerenciamento a solução deverá possuir os requisitos a seguir.**
- 2.1. Deve permitir a gestão centralizada a partir de uma console de administração baseada



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- na Web e a partir da qual deve ser possível o acesso, configuração e monitoramento de todos os equipamentos contemplados na solução, devendo ainda ser acessível de qualquer dispositivo, dentro ou fora da rede;
- 2.2. Por meio da console de gerenciamento deve ser possível a configuração de todas as funcionalidades especificados neste documento;
  - 2.3. Deve haver mecanismos para agrupar logicamente a administração de um grupo de Equipamentos de Comunicação de Dados SD-WAN (Appliance) para envio de modificações em suas configurações de forma simultânea;
  - 2.4. A plataforma de gerência deve possibilitar a identificação de cada uma das localidades remotas envolvidas no projeto, com uma identificação administrativa, para posterior utilização como filtro de pesquisa;
  - 2.5. O acesso à console de gerenciamento deve ser realizado com o uso de um método de autenticação de dois fatores;
  - 2.6. O acesso à console de gerenciamento deve ser por HTTPS (portas 8080 e 443) e seus certificados de segurança devem ser emitidos por entidades reconhecidas na Internet;
  - 2.7. A console de gerenciamento deve suportar a definição de contas de administrador com base em funções, relatar as alterações às mesmas em um log de eventos e alertas que podem ser consultados por meio da mesma console;
  - 2.8. As alterações de configuração, remoção ou adição de equipamentos deve ser registrada com dia, hora, e nome do administrador que a realizou;
  - 2.9. Deve ser possível identificar tentativas, com sucesso, ou não de login na plataforma de gerência;
  - 2.10. Deve possuir funcionalidade para a criação de templates a fim de facilitar a configuração de diversos equipamentos simultaneamente;
  - 2.11. Deve possuir funcionalidade que permita a automatização de upgrade de firmware dos Equipamentos de Comunicação de Dados SD-WAN (Appliance) para a última versão estável;
  - 2.12. Deve possibilitar a definição de período de expiração da senha do administrador;
  - 2.13. Deve garantir que o administrador não use as mesmas senhas anteriores;
  - 2.14. Deve ser possível bloquear o acesso à plataforma de gerência após falhas de login;
  - 2.15. Deve ser possível configurar *logout* da plataforma de gerência após um período de inatividade;
  - 2.16. Deve ser possível permitir que a plataforma de gerência seja acessível apenas a partir de endereços IP permitidos;



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 2.17. Deve apresentar inventário dos Equipamentos de Comunicação de Dados SD-WAN (Appliance) da solução que estão, ou não, em utilização;
- 2.18. A console de administração deve possuir ferramenta integrada para captura de pacotes que passam pelos Equipamentos de Comunicação de Dados SD-WAN (Appliance) gerenciados;
- 2.19. A solução de gerência deve contar com um relatório de utilização por aplicativo, identificando o serviço consultado, a categoria a qual pertence (esporte, música, vídeo, e-mail, tempo real, etc) e a sua utilização em bits por segundo durante o tempo. É necessário identificar o usuário e grupo de usuários que fizeram uso desse aplicativo;
- 2.20. A ferramenta da gerência deve apresentar status de cada um dos equipamentos tais como: status das interfaces WAN, LAN, utilização dos links WAN, latência dos links WAN, perda de pacotes nos links WAN;
- 2.21. A ferramenta de gerência deve implementar, no mínimo, as seguintes funcionalidades de troubleshooting: ping, traceroute, DNS lookup, reiniciar os equipamentos;
- 2.22. A solução deve gerar sob demanda um relatório de segurança da última hora, última semana, último mês ou em um período específico de acompanhamento;
- 2.23. Deve gerar um gráfico no momento de eventos classificados pela sua gravidade (Alta, Média e Baixa), bem como uma lista de eventos de segurança detectadas no período de tempo selecionado;
- 2.24. Deve apresentar os clientes afetados pelas ameaças de segurança, tipo de dispositivo, qual localidade ele se encontra, data em que foi afetado e quantidade de eventos;
- 2.25. Deve apresentar as ameaças mais relevantes na rede e breve descritivo da mesma;
- 2.26. Deve apresentar os principais sistemas operacionais afetados na rede;
- 2.27. Deve apresentar em detalhes as ameaças encontradas na rede, com no mínimo as seguintes informações: dia/hora, mecanismo que detectou a ameaça (IDS, IPS, Antimalware, filtro de conteúdo), origem, destino, ação tomada, e informações da ameaça;
- 2.28. Deve notificar os eventos de segurança aos administradores da rede;
- 2.29. Caso a solução de gerência ofertada seja baseada em hardware controlador, deve ser considerada solução de alta disponibilidade total do sistema, incluindo alta disponibilidade para configuração, relatórios e bancos de dados.
- 2.30. Deverão ser ofertados equipamentos de comunicação de dados (*appliances*) em comodato para a implementação da rede WAN utilizando tecnologia SD-WAN, conforme as localidades e links de comunicação conforme **ANEXO I**.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 2.31. Os equipamentos ofertados deverão ser novos e sem uso anterior, devendo o modelo ofertado estar em linha de produção do fabricante, não devendo haver anúncio de encerramento de fabricação e comercialização na data de entrega da proposta;
- 2.32. Todas as características dispostas no item 2 e seus subitens devem ser atendidas integralmente, devendo os equipamentos estarem devidamente licenciados para todas as funções descritas, exceto nas situações em que expresse o contrário;
- 2.33. Todos os equipamentos deverão ser ofertados no formato físico (*appliance* físico), com o respectivo *software* necessário e licenciado para a implementação das funcionalidades especificadas, durante o período de vigência do contrato;
- 2.34. Não serão aceitos equipamentos de comunicação de dados em formato virtual para implementação da rede SD-WAN;
- 2.35. Possuir certificado de homologação expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL);
- 2.36. Deverão suportar o respectivo tráfego da banda completamente ocupada sem degradação do desempenho, atendendo aos níveis de serviço pretendidos. Para isso deverão apresentar configuração de memória, de CPU e capacidade de vazão compatíveis (de forma qualitativa e quantitativa) com as características e componentes desta especificação;
- 2.37. Os equipamentos devem possuir capacidade de agregar e balancear, no mínimo, 2 (dois) circuitos de dados utilizando uma interface dedicada para cada circuito;
- 2.38. Os equipamentos devem implementar segurança perimetral de forma nativa com, no mínimo, os seguintes recursos: *Firewall*, *IPS (Intrusion Prevention System)*, *IDS (Intrusion Detection System)*, filtro de conteúdo web, proteção avançada contra *Malwares*, entre outras funcionalidades especificadas neste documento;
  - 2.38.1. Não será aceita solução que implemente os recursos de segurança especificados externamente aos equipamentos (*appliances*) ofertados.
- 2.39. Os equipamentos fornecidos deverão vir acompanhados de todos os acessórios, programas (em sua última versão de *firmware* estável) e licenças necessárias à sua instalação, operação e monitoração, durante o período de vigência do contrato;
- 2.40. A CONTRATADA fica responsável por manter atualizado, os *patches* de segurança, o *firmware* dos equipamentos instalados no ambiente da CONTRATANTE, bem como a implementação de atualizações de melhorias de funcionalidades disponibilizadas pelo fabricante, durante a vigência do contrato.
- 2.41. Os equipamentos SD-WAN fornecidos pela CONTRATADA deverão ter a capacidade



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

de suportar as conectividades nas unidades regionais levando em consideração a velocidade contratada e o número de usuários por localidade. De acordo com o ANEXO I.

#### 3. Características Específicas dos Equipamentos para Unidades Regionais - TIPO 1

- 3.1. Deverá possuir fonte de alimentação com chaveamento automático de tensão de entrada entre 100 - 240 VAC e 50/60 Hz e, possuir cabo de alimentação no padrão NBR 14136;
- 3.2. Deverá possuir, **no mínimo**, as seguintes interfaces de conectividade:
  - 3.2.1. 02 (duas) interfaces GigabitEthernet (10/100/1000BASE-T), conector RJ-45, para conectividade dos links WAN;
  - 3.2.2. 02 (duas) interfaces GigabitEthernet (10/100/1000BASE-T), conector RJ-45, para conectividade LAN, na rede interna da CONTRATANTE;
  - 3.2.3. 01 (uma) porta USB para conectividade de modem celular (3G/4G) para utilização como *Failover* ou, possuir modem celular (3G/4G) interno.
- 3.3. Deve implementar NGFW DE 1GBPS
- 3.4. Deve implementar Threat Protection Throughput 700 Mbps
- 3.5. Deve implementar IPS Throughput 1 Gbps
- 3.6. Deve implementar Concurrent Sessions (TCP) 700.000
- 3.7. IPsec VPN Throughput (512 byte) 6.5 Gbps
- 3.8. SSL-VPN Throughput 900 Mbps
- 3.9. SSL Inspection Throughput (IPS, avg. HTTPS)

#### 4. Características Específicas dos Equipamentos para os Datacenters - TIPO 2

- 4.1. Deverá possuir fonte de alimentação redundante com chaveamento automático de tensão de entrada entre 100 - 240 VAC e 50/60 Hz e, possuir cabos de alimentação no padrão NBR 14136.
- 4.2. Os equipamentos a serem instalados nos Datacenters deverão possuir, **no mínimo**, as seguintes interfaces de conectividade:
  - 4.2.1. 02 (duas) interfaces 10GigabitEthernet (10GBASE-X) SFP+, para conectividade dos links WAN;
  - 4.2.2. 04 (quatro) interfaces GigabitEthernet (10/100/1000BASE-T), conector RJ-45 e, 02 (duas) interfaces 10GigabitEthernet (10GBASE-X) SFP+, para conectividade LAN, na rede interna da CONTRATANTE;
  - 4.2.3. 01 (uma) porta USB para conectividade de modem celular (3G/4G) para utilização como *Failover* ou, possuir modem celular (3G/4G) interno.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 4.2.4. Deve fornecer fontes de energia redundantes.
  - 4.3. Deve implementar NGFW DE 11 GBPS
  - 4.4. Deve implementar Threat Protection Throughput 10 Gbps
  - 4.5. Deve implementar IPS Throughput 14 Gbps
  - 4.6. Deve implementar Concurrent Sessions (TCP) 8.000.000.000
  - 4.7. IPsec VPN Throughput (512 byte) 55 Gbps
  - 4.8. SSL-VPN Throughput 4.3 Gbps
  - 4.9. SSL Inspection Throughput (IPS, avg. HTTPS)
5. **Características de FIREWALL**
- 5.1. A solução deve consistir em plataforma de proteção de rede baseada em appliance físico com funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW), não sendo permitido appliances virtuais ou solução open source (produto montado);
    - 5.1.1. Por funcionalidades de NGFW entende-se: reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões;
  - 5.2. A plataforma deve ser otimizada para análise de conteúdo de aplicações em camada 7;
  - 5.3. O gerenciamento da solução deve suportar acesso via SSH, cliente ou WEB (HTTPS) e API aberta;
  - 5.4. Para telnet e ssh, deve haver opção de configurar a interface de origem ao executar o acesso remoto;
  - 5.5. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a Vlans;
  - 5.6. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a roteamento multicast (PIM-SM e PIM-DM);
  - 5.7. Deve suportar BGP, OSPF, RIP e roteamento estático;
  - 5.8. Para BGP (IPv4 e IPv6), deve suportar o anúncio apenas quando determinadas condições forem atendidas;
  - 5.9. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a DHCP Relay;
  - 5.10. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a DHCP Server;
  - 5.11. Os dispositivos de proteção de rede devem suportar sub-interfaces ethernet lógicas;
  - 5.12. Deve suportar ao menos 30 tabelas independentes de roteamento, por contexto de firewall;
  - 5.13. Deve suportar NAT dinâmico (Many-to-Many);
  - 5.14. Deve suportar NAT estático (1-to-1);



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 5.15. Deve suportar NAT estático bidirecional 1-to-1;
- 5.16. Deve suportar Tradução de porta (PAT);
- 5.17. Deve suportar NAT de Origem;
- 5.18. Deve suportar NAT de Destino;
- 5.19. Deve suportar NAT de Origem e NAT de Destino simultaneamente;
- 5.20. Deve implementar Network Prefix Translation (NPTv6) ou NAT66, prevenindo problemas de roteamento assimétrico;
- 5.21. Deve suportar NAT64;
- 5.22. Deve permitir monitorar via SNMP o uso de CPU, memória, espaço em disco, VPN, situação do cluster e violações de segurança;
- 5.23. Enviar log para sistemas de monitoração externos;
- 5.24. Deve haver a opção de enviar logs para os sistemas de monitoração externos via protocolo SSL;
- 5.25. Proteção anti-spoofing;
- 5.26. Deve haver suporte ao protocolo ICAP, inclusive de forma segura (SSL);sam
- 5.27. Deve suportar Modo Camada – 3 (L3), para inspeção de dados em linha e visibilidade do tráfego;
- 5.28. Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo;
- 5.29. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Sessões, Configurações, incluindo, mas não limitado às políticas de Firewall, NAT, QOS e objetos de rede, Associações de Segurança das VPNs e Tabelas FIB;
- 5.30. O HA (modo de Alta-Disponibilidade) deve possibilitar monitoração de falha de link;
- 5.31. Controle, inspeção e decryptografia de SSL para tráfego de Saída (Outbound);
- 5.32. A solução deve suportar integração nativa com Let's Encrypt, para obtenção de certificados válidos, de forma automática;
- 5.33. Não serão aceitas soluções baseadas em PCs de uso geral. Todos os equipamentos a serem fornecidos deverão ser do mesmo fabricante para assegurar a padronização e compatibilidade funcional de todos os recursos;
- 5.34. Os equipamentos devem ser novos, ou seja, de primeiro uso, de um mesmo fabricante. Na data da proposta, nenhum dos modelos ofertados poderão estar listados no site do fabricante em listas de end-of-life e end-of-sale;
- 5.35. A solução de firewall deve permitir integração com threat feeds externos. Suportar ao menos listas de IPs, hashes de malwares e domínios;
- 5.36. Deve possuir recursos de automação, com a finalidade de facilitar a operação diária



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

dos firewalls. Suportar, pelo menos, a tomada de ações como execução de scripts, envio de e-mails, notificações via Teams e APIs mediante hosts comprometidos, agendamentos, mudanças de configuração e ocorrência de eventos de rede e segurança pré-definidos;

- 5.37. Deve possuir integração com soluções de NAC, para autenticação SSO no firewall de elementos registrados no NAC e execução de políticas de compliance na VPN;
  - 5.38. Para agilizar a gerência remota do firewall, deve ser possível carregar conteúdo estático dela a partir de objetos em cache em CDNs;
  - 5.39. Controle, inspeção e descryptografia de SSL por política para tráfego de saída (Outbound);
  - 5.40. Suporte a objetos e regras IPV6;
  - 5.41. Suporte a objetos e regras multicast;
6. **Características de FILTRO DE CONTEÚDO**
- 6.1. A solução deverá implementar recursos de filtro de conteúdo web;
  - 6.2. A solução de filtro de conteúdo deverá disponibilizar categorias pré-definidas para bloqueio;
  - 6.3. Deve permitir a habilitação da funcionalidade "*safesearch*" ou equivalente, assegurando o conteúdo das páginas de busca como google, bing, etc..;
  - 6.4. Deve ser permitida criação de blacklist baseada em URL, para sites que nunca devem ser acessados;
  - 6.5. Deve ser permitida também a criação de *whitelist*, onde estas URL não serão avaliadas pelo filtro de conteúdo.
7. **Características de Prevenção e Detecção de Intrusão – IPS/ID**
- 7.1. A solução deve colocar à disposição da CONTRATANTE a habilidade de ativar o módulo IPS/IDS;
  - 7.2. Deve ser possível a ativação ou desativação do módulo IDS/IPS para grupos de usuários;
  - 7.3. Deve ser possível a inclusão em *whitelist* de uma ou várias assinaturas de IPS/IDS para remover da ação de bloqueio;
  - 7.4. Deve ser possível habilitar o nível de proteção baseado em *score* CVSS ou severidade;
  - 7.5. As assinaturas devem ser atualizadas diariamente, automaticamente, diretamente com o serviço de segurança da fabricante;
  - 7.6. Deve detectar e bloquear exploits, vírus, rootkits entre outras ameaças.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### 8. Características de Proteção Avançada Contra MALWARE

- 8.1. A solução deve possuir motor de antimalware protection;
- 8.2. A funcionalidade de antimalware deve, no mínimo, avaliar os seguintes tipos de arquivos:
  - 8.2.1. MS OLE2 (.doc, .xls, .ppt)
  - 8.2.2. MS Cabinet (Microsoft compression type)
  - 8.2.3. MS EXE
  - 8.2.4. ELF (Linux executable)
  - 8.2.5. Mach-O/Unibin (OSX executable) ou DMG
  - 8.2.6. Java (class/bytecode, jar, serialization)
  - 8.2.7. PDF
  - 8.2.8. ZIP (regular and spanned)\*
  - 8.2.9. EICAR (standardized test file)
  - 8.2.10. SWF (shockwave flash 6, 13, and uncompressed)
- 8.3. Caso algum malware seja encontrado deve ser possível enviar um alerta ao administrador da rede
- 8.4. Deve ser possível adicionar whitelist de URL e de arquivo ao recurso de Antimalware
- 8.5. A base de dados de ameaças avançadas devem ser atualizadas diariamente, automaticamente, diretamente com o serviço de segurança da fabricante.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO III DO TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA - MPLS

---

#### 1. Especificação

- 1.1. Objeto: Serviço de telecomunicações para instalação, configuração, gerenciamento, suporte e manutenção de redes de dados de longa distância (rede WAN) mediante o uso de tecnologia MPLS
- 1.2. Interligação deste Tribunal a suas unidades prediais de interesse por meio da contratação de serviços de telecomunicações que compreendem fornecimento, instalação, configuração, gerenciamento, monitoramento proativo e manutenção de equipamentos e redes IP multisserviços, utilizando tecnologia MPLS, com suporte a VPN IP/MPLS, roteamento dinâmico e QoS (Quality of service), com classes de serviços, doravante denominado Circuitos MPLS, visando o atendimento das necessidades de tráfego de voz, dados e imagem entre as unidades do Tribunal
- 1.3. A solução deverá ser oferecida por meio de redes privadas virtuais a serem providas mediante o uso de tecnologia VPN MPLS, provendo roteamento BGP entre os roteadores das unidades, a fim de permitir o tráfego de informações entre todos os elementos da rede contratada.
- 1.4. A topologia lógica do backbone regional deverá ser do tipo full mesh, onde cada nó deverá ser capazes de acessar qualquer outro nó da mesma rede
- 1.5. A divisão do tráfego em classes de serviço deverá assumir a premissa de alocação de banda para pelo menos cinco classes diferentes de tráfego.
- 1.6. Considerando a expectativa de crescimento da utilização de serviços e sistemas ofertados pelo Tribunal, optou-se por registrar preços de diferentes patamares de larguras de banda que poderão ser contratados oportunamente.
- 1.7. A redundância de enlaces e de roteadores deverá ser implementada conforme a classificação que se segue:  
Tipos de link:
  - a) Nó central (NC): O Nó central, que concentra todos os enlaces do Tribunal, deve ser implementado por dois conjuntos de enlace e equipamentos PE e CPE, um para cada DataCenter (o principal, localizado na rua Mato Grosso e o backup, localizado na Rua Prudente de Moraes). Deve ser conectado exclusivamente por fibra ótica e atender SLA mensal de 99,8%. Cada conjunto deve ter capacidade para atender 100% do nível de serviço contratado para o nó e deve ser configurado de forma que, se houver falha em um conjunto, todo o tráfego será transportado através do conjunto remanescente. É facultado ao Tribunal optar, durante toda a vigência do contrato, pelo Failover ATIVO/STANDBY ou FAILOVER ATIVO-ATIVO, com balanceamento de carga por pacotes ou conexões.
  - b) Nó simples (NS): Possui SLA mensal de 99,6%, conectado por fibra ótica. Não há redundância de enlace.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 1.8. Não haverá aquisição de equipamentos. Será considerado fornecimento dos mesmos, em regime de comodato, através da prestação de serviços de telecomunicações como parte da solução de VPN IP/MPLS.
    - 1.8.1. A operadora deverá prover os equipamentos necessários para o provisionamento do circuito, tais como modem e roteador(es). A operadora poderá suprimir a utilização do roteador caso o equipamento SD-WAN possa suprir esta necessidade sem comprometimento da qualidade do circuito.
  - 1.9. Não serão contemplados nas especificações: racks, no-breaks e cabeamento. Tais infraestruturas são de responsabilidade do Tribunal.
  - 1.10. A contratada deverá disponibilizar um portal Web para que o contratante possa acompanhar ocorrências de indisponibilidade e o ciclo de vida das solicitações de reparo/chamadas.
  - 1.11. Os dados informados neste portal deverão ser em tempo real, possibilitando o acompanhamento dos problemas.
  - 1.12. O serviço de registro de chamados técnicos deverá estar disponível 24 horas, 7 dias por semana, e ser acessível via chamadas telefônicas locais ou gratuitas (0800), portal web (mediante login e senha) e e-mail.
  - 1.13. Existe a possibilidade de instalar novos sítios, de acordo com o interesse do CONTRATANTE, e nesses casos a CONTRATADA deverá providenciar os meios de acesso e as instalações necessárias ao funcionamento da localidade na rede em funcionamento.
  - 1.14. A aquisição seguirá os quantitativos discriminados na tabela constante no Anexo I
2. Descrição da solução
    - 2.1. Os serviços a serem contratados para a implantação da rede são os seguintes:
      - a) meios de comunicação, representado pelos enlaces para a conexão dos sítios do Tribunal
      - b) Serviços de instalação e configuração, dos roteadores fornecidos pela CONTRATADA, sejam PEs, CEs ou CPEs
      - c) Serviços de operação da plataforma de comunicação utilizada pela CONTRATADA
      - d) Serviços de monitoramento pró-ativo da rede contratada
      - e) Serviços de comissionamento, integração e testes de cada enlace de transmissão/recepção de dados, fornecidos pela CONTRATADA
      - f) Serviços de manutenção dos enlaces de comunicação
      - g) Serviços esporádicos relativos ao remanejamento de sítios e alterações de características dos enlaces, juntamente com seus equipamentos e enlaces associados
    - 2.2. Os roteadores dos nós centrais, devem possuir um número de interfaces (LAN e WAN) mínimo que permita a interligação LAN com até dois firewalls por sítio.
    - 2.3. Os valores referentes aos serviços elencados no item anterior deverão integrar a composição de preço final mensal do enlace ofertado.
  3. Níveis de serviço:
    - 3.1. Os sítios de interesse da CONTRATANTE serão classificados conforme nível de serviço a ser contratado descritos no ANEXO V.
    - 3.2. No decorrer da vigência do contrato de prestação poderá eventualmente haver mudança de endereços dos sítios relacionados, assim como adição de novos sítios no projeto.
    - 3.3. No caso de mudança de endereços, a CONTRATADA deverá arcar com os respectivos custos de alteração da rede WAN.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 3.4. Por mudança de endereço entende-se a alteração do local físico de instalação do enlace, podendo esta alteração ocorrer entre quaisquer localidades circunscritas na abrangência do contratante.
- 3.5. Como subsídio à formação de preços pelas Operadoras, estima-se um volume médio anual de alteração de endereços inferior a 5% do total contratado.
- 3.6. Os níveis de serviço dos enlaces de cada sítio que serão interligados por meio das redes contratadas estão relacionados no Anexo V deste documento.
4. Especificações mínimas obrigatórias de serviços:
  - 4.1. CONTRATADA deverá fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos/ recursos que forem necessários (roteadores, modems, estações de gerenciamento, meios de transmissão, cabeamento WAN, acessórios necessários, dentre outros) para o provimento dos serviços conforme solicitados neste documento. Os equipamentos serão de propriedade da CONTRATADA que deverá ser responsável pelo suporte técnico dos mesmos, cumprindo os tempos de atendimento estabelecidos.
  - 4.2. A infraestrutura de rede da CONTRATADA (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores CPE, dentre outros) deverá estar sempre atualizada, dimensionada e preparada para suportar a totalidade dos serviços solicitados neste documento, garantindo os níveis de desempenho especificados no mesmo, verificando os valores de demanda de capacidade das conexões listadas na planilha do ANEXO I deste documento.
  - 4.3. A infraestrutura de rede da CONTRATADA (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores CPE dentre outros) deverá ser redimensionada e preparada para suportar os serviços adicionais solicitados ou aprovados pela CONTRATANTE, garantindo os níveis de desempenho especificados, nas seguintes situações:
    - a) solicitação ou aprovação, pela CONTRATANTE, de alteração de taxas de transmissão;
    - b) solicitação eventual, pela CONTRATANTE, de serviços para um novo sítio não contemplado na relação de sítios na planilha do ANEXO I.
  - 4.4. O ônus do redimensionamento e da preparação da infraestrutura será da CONTRATADA.
  - 4.5. As especificações constantes deste documento consideram que as soluções de telecomunicações a serem contratadas deverão ter alta qualidade, disponibilidade, desempenho, segurança, atualização tecnológicas e com suporte a contingência. Para isso, a rede da CONTRATADA deverá seguir as melhores práticas de projeto e implementação, suporte e operação de redes, seguindo os documentos de BCP (Best Current Practice) especificados pelo IETF nas RFCs correspondentes, por exemplo, as RFC 2430 e RFC 3785.
  - 4.6. A contratante poderá solicitar a desativação do serviço prestado a qualquer sítio.
  - 4.7. A rede oferecida deve ser logicamente independente e isolada de qualquer outra rede, em especial do ambiente público da Internet. O mecanismo para implementar o isolamento é o MPLS/VPN. Essa garantia deverá ser implementada fim-a-fim.
  - 4.8. A contratada deverá prestar os serviços de comunicação de dados, por meio de VPN/MPLS conforme os seguintes padrões:
    - a) RFC 1163, A Border Gateway Protocol;
    - b) RFC 2283, Multiprotocol Extensions for BGP-4;
    - c) RFC 2547, BGP/MPLS
  - 4.9. A solução da CONTRATADA deverá suportar Qualidade de Serviço (QoS) através de arquitetura DiffServ, incluindo DiffServ sobre MPLS.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 4.10. A rede da CONTRATADA deverá estar com a hora de seus elementos de rede ajustados com o relógio do (Observatório Nacional) e sincronizados através do protocolo NTP (Network Time Protocol) ou do protocolo (SNTP).
- 4.11. De acordo com as prioridades e níveis de serviço desejados, a CONTRATADA deverá implantar e fornecer, de forma fim-a-fim, classificação e marcação de diferentes níveis de tráfego, configurando 6 (seis) classes de serviços:
- Controle de rede
  - tempo real voz
  - tempo real vídeo
  - Dados prioritários
  - Tráfego de rajadas “bulk”
  - Melhor esforço (best-effort)
- 4.12. Todos os equipamentos CPE devem estar dimensionados para operar com carga máxima de CPU e memória de 75%, calculada a média de no mínimo 5 minutos. Caso seja identificado, durante a execução de contrato, um equipamento com uso de CPU ou memória acima desses limites, este deverá ser substituído ou atualizado, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
- 4.13. Todos os equipamentos CPE devem ser dimensionados de forma que tenham capacidade de encaminhamento de pacotes IP, em pacotes por segundo, compatíveis com as velocidades dos enlaces WAN conectados.
5. Requisitos de Infraestrutura:
- 5.1. A CONTRATADA não será responsável pelo fornecimento de alimentação, proteção elétrica e racks.
  - 5.2. A CONTRATADA será responsável pela interligação da rede entre o Distribuidor Geral (DG) e o sítio onde será instalado o equipamento CPE para os acessos terrestres. Caso a implantação implique a necessidade de execução de obras civis, estas ficarão a cargo do respectivo regional.
6. Requisitos de segurança nos segmentos:
- 6.1. A CONTRATADA deverá manter controle de segurança física e lógica de seus ambientes operacionais, estabelecendo as políticas de segurança a serem aplicadas aos serviços de telecomunicações contratados.
  - 6.2. Essa ação tem como intuito a prevenção de incidentes de segurança de forma a garantir níveis de segurança adequados nos ambientes de suas redes, por onde transitarão as informações da CONTRATANTE.
  - 6.3. A CONTRATADA deverá atender aos seguintes requisitos:
    - Prover uma rede logicamente independente e isolada de qualquer rede de terceiros, inclusive da Internet. O isolamento deverá ser realizado em nível lógico do MPLS para o acesso. Esta garantia deverá ser implantada fim-a-fim e também se aplica às soluções de contingência;
    - A CONTRATADA deverá configurar de maneira apropriada os elementos de rede para habilitar o logging dos eventos da rede da CONTRATANTE, tais como conexões externas e registros de utilização de serviços. Os logs devem estar com o horário sincronizado via NTP e possuir o quanto possível de detalhes, sem, no entanto, gerar dados em excesso. A CONTRATADA deve possuir um sistema de Loghost dedicado à coleta e ao armazenamento dos logs gerados pelos dispositivos da rede da CONTRATANTE.
    - A CONTRATADA deverá aplicar e manter atualizados os patches de segurança nos seus roteadores ou em outros equipamentos de suas redes, exclusivos para prestação de serviços à CONTRATANTE.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- d) Devem ser empregadas soluções técnicas como autenticação de roteadores CPE, controle de acesso aos dispositivos, listas de acesso e logging, dentro outras;
- e) Deverá ser empregado um esquema de autenticação no nível de protocolo de roteamento, de forma que roteadores não autorizados não possam injetar ou descobrir rotas de rede. Esse esquema de autenticação no nível de protocolo de roteamento minimiza problemas relacionados a erros de configuração do ambiente de rede CE-PE.
- f) O provedor deverá ser capaz de garantir que uma VPN não sofra interferência de outras VPNs, ou seja, cada túnel virtual deve ser acessível somente pelos usuários legítimos da rede da contratante. Na rede MPLS do provedor, a possibilidade de capturar tráfego de outros componentes não deve existir e para isso não acontecer, os roteadores devem estar corretamente configurados e com as listas de controle de acesso apropriadas.

#### 7. Padrões de endereçamento IP e Roteamento:

- 7.1. A CONTRATADA poderá utilizar no interior de sua rede o plano de endereçamento IP que preferir. Entretanto, a CONTRATADA deverá projetar e implementar a solução de forma a permitir a utilização do plano de endereços fornecido pelo CONTRATANTE nas redes locais dos sítios.
- 7.2. A especificação da arquitetura de roteamento entre roteadores PE (Provider Edge) e CE (Customer Edge) será definida pela CONTRATADA em conjunto com o CONTRATANTE. É fortemente necessário que seja empregado um protocolo de roteamento dinâmico com baixo tempo de convergência (menor que 20 segundos). A PROPONENTE deve apresentar na proposta um resumo da solução de roteamento a ser oferecida.
- 7.3. A solução de roteamento deverá ser projetada e implantada de forma escalável, permitindo a evolução e o crescimento da rede.
- 7.4. A solução de roteamento deverá permitir a convergência da rede em um tempo menor que 20 segundos para o caso de mudança topológica da rede causada por falhas(s) em enlace(s) ou equipamento(s).
- 7.5. A contratada deverá, se solicitado pelo contratante, habilitar o roteamento dinâmico entre roteadores CPE da contratada e equipamentos da contratante, em qualquer tipo de nó. Devem ser suportados os protocolos BGP e OSPF, para os quais serão aceitos tempos de convergência maiores que 20 segundos. Nesse caso, não será possível configurar apenas rotas estáticas entre os roteadores PE e CPE em cada circuito, pois anúncios de inclusão ou exclusão de rotas realizadas pelos equipamentos da contratada devem ser propagados pela rede MPLS/BGP. Também poderá ser solicitada a configuração de um protocolo de redundância de gateway (VRRP) entre equipamento da contratada e da contratante.

#### 8. Projeto de Qualidade de Serviço:

- 8.1. O projeto de QoS da rede deverá ser baseado na Arquitetura de Serviços Diferenciados definida na RFC2475 do IETF. O detalhamento de como deverá ser feito o mapeamento das classes de serviço em códigos DSCP e em códigos EXP do MPLS deverá ser feito na fase de engenharia de detalhes da rede, juntamente com a operadora contratada.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

8.2. O projeto de QoS deve englobar os caminhos fim-a-fim das conexões VPN MPLS.

8.3. A tabela apresenta uma proposta de mapeamento das aplicações atuais identificadas em classes de serviços:

Tipo de Tráfego	DSCP	Reserva de Banda
Network Control	CS6	1%
Voz	EF	10%
Vídeo	AF41	20%
Crítico	AF31	30%
Bulk	AF11	20%
Best Effort	BE	18%

9. Dimensionamento dos enlaces e demais recursos:

9.1. Os nós centrais deverão acompanhar o crescimento do somatório da capacidade de tráfego dos nós remotos, seja pelos aumentos de banda nos enlaces, seja pelo aumento na quantidade de enlaces. Desta forma, a largura de banda do nó central deverá estar sempre situada entre 50% e 75% do somatório das larguras de banda de seus nós remotos.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO IV DO TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – LINK DEDICADO

---

#### 1. Especificação

- 1.1. Serviço de telecomunicações para instalação, configuração, gerenciamento, suporte e manutenção de redes de dados de longa distância (rede WAN) mediante o uso de tecnologia de link dedicado de internet.
- 1.2. Contratação de link dedicado de internet para o interior do estado e algumas unidades na capital não atendidas pelo anel óptico metropolitano. O objetivo da contratação é prover redundância nos links MPLS, bem como disponibilização de acesso à internet diretamente em cada localidade, permitindo que o tráfego com destino e origem Internet seja acessado sem a necessidade de passar pela capital, liberando banda nos links MPLS. Desta maneira os links MPLS ficam mais disponíveis para atender aplicações que devem estar disponíveis apenas dentro do ambiente corporativo do Tribunal (visando maior disponibilidade e segurança). Enquanto isto este link também permite disponibilizar recursos para o tráfego dos dados das aplicações em nuvem, voz e vídeo que cada vez mais estão sendo demandadas pelo Tribunal. Adicionalmente, ainda pode-se citar um planejamento da administração para no longo prazo disponibilizar o PJe em nuvem que seria beneficiado por esta solução.
- 1.3. Deverão ser fornecidos acessos IP permanentes que possibilitem a interligação (IPv4 e IPv6) das unidades da CONTRATANTE à rede mundial de computadores, Internet.
- 1.4. As Varas do trabalho farão acesso à Internet, mas não haverá nenhum serviço publicado externamente.
- 1.5. O *backbone* da CONTRATADA deverá possuir conexão direta com pelo menos 1 (um) IXP para troca de trânsito.
- 1.6. O *backbone* da CONTRATADA deverá possuir pelo menos 2 (duas) saídas internacionais próprias, ou contratados para seu uso.
- 1.7. O *backbone* da CONTRATADA deverá possuir interligação direta através de canais próprios e dedicados, a pelo menos 3 (três) outros AS (além das conexões descritas no item anterior), com *peering* BGP IPv4 e IPv6. As bandas de saída entre referidos AS deverão somar pelo menos 10 Gbps (dez gigabits por segundo).
- 1.8. Disponibilizar serviço de DNS da CONTRATADA, capaz de resolver direta e reversa endereços IPv4 e IPv6 de internet.
- 1.9. Não será permitido o uso de tecnologias DSL, 3G, 4G, ou rádio.
  - 1.9.1. O link deverá ser entregue em fibra óptica.
- 1.10. Esta rede deverá ser flexível e escalável, permitindo a acomodação instantânea do tráfego das unidades durante o período de vigência do contrato.
- 1.11. O SLA de disponibilidade deverá ser de 99,6 %. Conforme especificado no ANEXO V.
- 1.12. Contratação de link dedicado para unidades do TRT3. O acesso deverá ser entregue pela CONTRATADA em enlace de fibra óptica, não fracionada, taxa de transferência simétrica, full duplex como velocidades para localidades conforme ANEXO I, com 99,6% de banda garantida para download e upload.
- 1.13. A contratada será responsável pela implantação, gerenciamento pró-ativo dos enlaces de comunicação e manutenção.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 1.14. Será permitida também a conversão do meio óptico para UTP quando necessário para compatibilização com as interfaces dos CPEs, ou seja, com os equipamentos SD-WAN e roteadores.
- 1.15. A conectividade com a rede local do Contratante deverá ser provida através do protocolo Ethernet, em que deve ser entregue ao Contratante uma interface com conector RJ-45 padrão FastEthernet (IEEE 802.3u) ou superior, desde que utilize cabo UTP, cabendo ao Contratante definir em qual equipamento da sua infraestrutura conectá-lo.
- 1.16. Deverão estar inclusos na solução todos os recursos de conectividade, tais como, roteadores, modems, conversores, alimentadores DC, cabos ou outros correlatos -O nível de disponibilidade de serviço será regido conforme ANEXO V. Assim como o cálculo para multas ou penalidades.
- 1.17. Todos os equipamentos e enlaces fornecidos pela Contratada, nas suas condições de fabricação, operação, manutenção, configuração, funcionamento, alimentação e instalação, deverão obedecer rigorosamente às normas e recomendações em vigor, elaboradas por órgãos oficiais competentes ou entidades autônomas reconhecidas na área – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), e entidades de padrões reconhecidas internacionalmente – ITU-T (International Telecommunication Union), ISO (International Standardization Organization), IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), EIA/TIA (Electronics Industry Alliance and Telecommunication Industry Association).
- 1.18. Não poderá haver restrições a nenhum tipo de tráfego no link dedicado.
- 1.19. A contratada deverá monitorar proativamente os links e abrir ocorrências em caso de problemas e prover meios para abertura de chamados via web e telefone.
- 1.20. A contratada deverá emitir relatórios mensais de disponibilidade para os circuitos contratados.
- 1.21. Os links fornecidos devem suportar conexões via VPN sem nenhuma interferência ou necessidade de liberação por parte da CONTRATADA.
- 1.22. A Contratada prestará manutenção técnica especializada com atendimento dos requisitos técnicos a seguir:
  - 1.22.1. Uma equipe especializada deverá estar disponível 10 horas por dia, 5 dias por semana para realizar o suporte técnico, incluindo a manutenção do link e suporte on-site
  - 1.22.2. O serviço de suporte on-site consiste no envio de um técnico especializado ao site (local onde o link de acesso ou última milha é entregue) da Contratante em caso de problemas no funcionamento da solução
  - 1.22.3. Os dias e horários para atendimento on site serão de segunda-feira a sexta-feira, das 8:00h às 18:00h, conforme especificado
  - 1.22.4. Atender às alterações das características e configurações, definidas pelo TRT3
  - 1.22.5. Disponibilizar uma Central de Atendimento telefônico, um endereço eletrônico Internet (e-mail), para que os técnicos do TRT3 façam registros de ocorrências e as solicitações de reparo, bem como o acompanhamento da solução dos problemas
  - 1.22.6. O prazo do término do atendimento será contado a partir do momento que ocorreu o incidente Tribunal e sua resolução não poderá ultrapassar os prazos estabelecidos (em horas corridas) conforme o acordo de Nível Mínimo de Serviço (NMS) estabelecido, de acordo com o nível de criticidade do problema.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

1.23. No ANEXO I está a lista de cidades com a largura de banda e o endereço para contratação de link dedicado.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### ANEXO V DO TERMO DE REFERÊNCIA – TABELA DE MÉTRICAS

INDICADOR: DISPONIBILIDADE DO LINK	
Descrição	Percentual de tempo, durante o período do mês de operação, em que o enlace (incluindo o CPE) venha a permanecer em condições normais de funcionamento
Fórmula de Cálculo	$IDM = [(T_o - T_i) / T_o] * 100$ , onde: IDM = índice percentual de disponibilidade mensal do enlace. T <sub>o</sub> = período de operação (um mês) em minutos. T <sub>i</sub> = somatório dos tempos de inoperância durante o período de operação (um mês) em minutos.  No caso de inoperância recorrente num período inferior a 2 (duas) horas, contado a partir do restabelecimento do enlace da última inoperância, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade do enlace o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o enlace estiver totalmente operacional. Os tempos de inoperância serão os tempos em que os enlaces apresentarem problemas, e serão obtidos dos registros de eventos no sistema de gerenciamento da Contratada, confrontados com as informações do sistema de monitoramento da rede da Contratante. Também serão computados como inoperância os tempos de indisponibilidade computados pela violação do indicador de Retardo de rede. Nos casos em que houver discrepância entre as aferições dos sistemas, será analisada a situação pela Comissão de Fiscalização do contrato. Somente serão desconsiderados os tempos de inoperância, causados por manutenções programadas com a prévia anuência da Contratante, bem como os casos fortuitos e de força maior, devidamente comprovados.
Periodicidade de Aferição Mensal	Mensal
Limiar de Qualidade	99,6%
Pontos de Controle	A Contratada realizará, por meio da sua solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito do(s) enlace(s) pelo tempo de duração do contrato.
Relatórios de Níveis de Serviço	A Contratada deverá disponibilizar mensalmente à Contratante, relatórios impressos ou no site da Contratada com os índices apurados, totalizados e apresentados mensalmente pelo enlace. Nos relatórios citados deverão ser apresentados: o tempo de indisponibilidade (horas e minutos), o tempo de interrupções programadas, o tempo de interrupções de responsabilidade da Contratante. A Contratada deverá disponibilizar, relatório detalhando



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

	os tempos de falhas (com hora de início e fim da inoperância), minutos excedentes ao prazo máximo para reparo e disponibilidade no período (mês) e motivo(s) da(s) indisponibilidade(s) apurada(s).
--	---

2. INDICADOR: RETARDO DE REDE	
Descrição	Entende-se com retardo da rede o tempo gasto entre a transmissão do primeiro bit de um pacote até a recepção do último bit do mesmo pacote, em apenas um dos sentidos da transmissão de dados.
Fórmula de Cálculo	<p>A apuração do retardo na rede da Contratante será efetuada com o envio de pacotes ICMP de tamanho fixo de 32 octetos de dados, originados em um terminal da Contratante e destinado a um terminal da Contratada (por exemplo o PE - Provider Edge), retornando à origem onde será realizada a medição do tempo de resposta destes pacotes. Como o tempo de resposta corresponde ao tempo de ida e volta do pacote, o tempo de retardo será considerado como o tempo de resposta dividido por dois.</p> $Retardo = \frac{Tempo\_de\_Resposta}{2}$ <p>Onde: Retardo = medida do retardo Tempo_de_Resposta = tempo de resposta de um pacote ICMP (RTT) O tempo de resposta limite a ser aguardado para cada pacote deverá ser de 5 segundos. Valores superiores a este tempo serão considerados "timeout". Portanto, na ocorrência de timeout, deverá ser considerado como tempo de resposta o valor de 6 segundos. Cada medida deverá ser realizada através do envio de uma série de 4 pacotes ICMP por vez. O valor instantâneo do retardo referente a uma medida será igual à média aritmética dos quatro valores dos tempos de resposta referentes à série de pacotes ICMP enviados, dividida por dois, pois será considerado o retardo apenas em um dos sentidos da comunicação</p> $Valor\_da\_medida = \frac{\sum_{i=1}^4 Retardo}{4}$ <p>Onde: Valor_da_medida = valor instantâneo de uma medida de 4 pacotes Retardo = retardo de um pacote Os intervalos de observação deverão ser de 5 minutos durante o intervalo de tempo demandado pela Contratante. Todos os resultados obtidos através das medições deverão ser disponibilizados e considerados no indicador diário de Retardo. Para garantir a validade das medidas a Contratada poderá configurar os roteadores da rede (nível 3 da camada OSI) para tratar os pacotes ICMP com prioridade, porém nunca superior ao restante do tráfego. Os valores das médias diárias das medidas deverão ser inferiores ao valor estabelecido para o Retardo máximo permitido (limiar de qualidade).</p>
Periodicidade de Aferição	Conforme demanda da equipe técnica.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

Limiar de Qualidade	Tempo_de_Resposta (RTT) = 50 ms Retardo máximo permitido: 25ms
Relatórios de Níveis de Serviço	Os relatórios deverão fornecer os valores medidos nos intervalos de tempo solicitados e as médias de retardo, que espelhem todas as condições/medidas/resultados da fórmula de cálculo. A Contratada deverá apresentar na ferramenta web relatórios com os valores de Retardo para medição realizada, com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria.

### 3. INDICADOR: TAXA DE ERRO DE BIT

Descrição	A Taxa de Erro de Bit (TxErr) é definida como a relação entre a quantidade de bits corretamente transmitidos para cada bit transmitido com erro no enlace pertencente a rede de acesso. A taxa de erro de bit deverá ser medida por solicitação da CONTRATANTE.
Fórmula de Cálculo	$TxErr = BErr/Btot$ , onde: TxErr: Taxa de Erro de Bit BErr = Número de bits enviados com erro no período de aferição (5 minutos) BTot = Número total de bits enviados no período de aferição (5 minutos)
Periodicidade de Aferição	A Contratada deverá avaliar a medida da taxa de erro de bit em intervalos de no máximo 5 minutos
Limiar de Qualidade	Taxa de Erro de Bit – BER (bits/s) $1 \times 10^{-7}$
Pontos de Controle	Medições a serem realizadas pela Contratada, permitindo auditoria pela Contratante para aferição dos valores deste indicador.
Relatórios de Níveis de Serviço	A contratada deverá disponibilizar na sua ferramenta web relatório com os valores medidos da taxa de erro de bit do enlace.

### 4. INDICADOR: PERDA DE PACOTES

Descrição	Representa a quantidade de pacotes perdidos fim a fim. É medida em percentual tomando como referência o volume total de pacotes que alcançaram o destino (medido na interface LAN do CPE do terminal de destino) dentre o volume total de pacotes transmitidos (medido na interface LAN do CPE do terminal de origem).
Fórmula de Cálculo	$TPP = \frac{NP_{origem} - NP_{destino}}{NP_{origem}} \times 100$ <p>Onde: TPP = Taxa de Perda de Pacotes</p>



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

	NP <sub>origem</sub> = Número de pacotes na origem NP <sub>destino</sub> = Número de pacotes no destino
Periodicidade de Aferição	A contratada deverá avaliar a medida do percentual de perda de pacotes por intervalos de 5 minutos. Independentemente da periodicidade de aferição, este indicador deverá ser constantemente monitorado.
Limiar de Qualidade	Menor ou igual a 1%.
Relatórios de Níveis de Serviço	A Contratada deverá disponibilizar em sua ferramenta web relatórios com os valores das medições solicitadas, referentes ao percentual de perda de pacotes.
Limiar de Funcionalidade	O enlace será considerado indisponível sempre que a taxa de perda de pacotes for superior a 5%.

#### 5. INDICADOR: PRAZO DE REPARO

Descrição	Prazo limite para reparo/restabelecimento de um enlace (com 100% de operabilidade ou pleno), na ocorrência de inoperância ou falha.
Fórmula de Cálculo	Apuração do tempo de restabelecimento de um enlace, a partir de consulta na solução de gerenciamento da CONTRATADA, devidamente confrontada com o sistema de monitoramento da CONTRATANTE e subsequente comparação com o valor descrito no Limiar de Qualidade deste indicador. A CONTRATANTE, quando devidamente comprovada sua responsabilidade no fato gerador de eventual atraso no restabelecimento do enlace, deverá autorizar a CONTRATADA a atualizar tal fato em seus registros, excluindo-se então o período informado do cálculo de indisponibilidade do link.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Pontos de Controle	Solicitações abertas na Central de Atendimento da CONTRATADA para reparo de um enlace.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE relatório com os valores apurados, por link. Por localidade.

#### 6.INDICADOR: PRAZO PARA ALTERAÇÃO DE CONFIGURAÇÕES NO LINK

Descrição	Prazo, em horas, para a CONTRATADA alterar a configuração dos roteadores solicitada pela CONTRATANTE.
-----------	---



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

Fórmula de Cálculo	Apuração mensal, do tempo que a CONTRATADA executa e apresenta uma alteração na configuração de roteadores, a partir do momento do registro da solicitação de alteração da configuração na base de dados relativa à solução de gerenciamento do Provedor e de comparação com o valor do Limiar de Qualidade desta tabela.  $PA = Taa - Tsa$  PA = Prazo de alteração da configuração de roteadores; Taa=Instante da aceitação pela CONTRATANTE da alteração; Tsa= Instante da solicitação da alteração.
Periodicidade de Aferição	Sob demanda.
Limiar de Qualidade	Prazo máximo: 24 horas após a solicitação de alteração da configuração pela CONTRATANTE. Caso sejam configurações mais complexas poderá ser negociado um prazo maior com a TI do TRT3.
Pontos de Controle	De acordo com os registros na Central de Atendimento.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE, relatórios para cada ocorrência com a relação dos roteadores, identificação, endereço IP, data da configuração, data e número do documento de encaminhamento da solicitação e tempo total decorrido para o atendimento.

#### 7. INDICADOR: PRAZO PARA ALTERAÇÃO DA TAXA DE TRANSMISSÃO DE UM ENLACE

Descrição	Prazo máximo para alteração da taxa de transmissão de um enlace.
Fórmula de Cálculo	Mensalmente, para cada unidade predial, apurar os tempos para alteração da taxa de transmissão de um enlace, a partir de consulta na base de dados de cadastro da CONTRATADA e comparação com o valor do Limiar de Qualidade.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	Prazo máximo: 30 dias corridos após a solicitação de alteração da taxa de transmissão pela CONTRATANTE Para atendimento das solicitações de alteração da taxa de transmissão de um enlace, o prazo poderá ser acrescido de 15 dias corridos quando houver necessidade de alterações nas composições dos acessos (acréscimo ou substituição de hardware, obras civis, mudança de meio físico ou ainda quando se tratar de acesso subcontratado de terceiros). A CONTRATADA só fará jus ao acréscimo caso posicione formalmente a CONTRATANTE a respeito da necessidade de alteração na composição dos acessos no máximo 5 (cinco) dias corridos após a data da solicitação da CONTRATANTE.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

Pontos de Controle	Solicitação formal da CONTRATANTE à CONTRATADA. No caso de aplicação de multas e penalidades, considerar-se-á sempre o nível de serviço a ser implementado, independentemente do nível original do enlace.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar para a CONTRATANTE, mensalmente, relatório com os prazos apurados. Os relatórios deverão fornecer o tempo gasto para a alteração da taxa de transmissão de um enlace, o número do documento de solicitação e as datas de protocolo e de efetivação da alteração realizada.

#### 8. INDICADOR: PRAZO PARA ABERTURA DE CHAMADOS PELO ATENDIMENTO PRÓ-AATIVO

Descrição	<p>Tempo decorrido entre o início da inoperância de um enlace e a abertura de chamado por iniciativa da CONTRATADA, com base em dados do seu sistema de monitoramento.</p> <p>A verificação do horário de abertura se dará por pelo menos uma dessas 2 formas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) E-mail de aviso da abertura do chamado, enviado para endereço eletrônico informado pela CONTRATANTE;</li><li>b) Horário registrado na ferramenta de acompanhamento de chamados, de responsabilidade da CONTRADA.</li></ul> <p>Considerando que toda falha de comunicação deve ser investigada pela CONTRATADA, a ocorrência de uma causa de força maior que impeça o restabelecimento do enlace não desobriga a CONTRATADA da abertura de chamado.</p> <p>Este indicador tem por objetivo estimular a contratada a manter em funcionamento adequado seu sistema de monitoramento proativo e uma equipe preparada para prestar atendimento em regime 24x7. A CONTRATADA não poderá tomar medidas que desvirtuem a finalidade do indicador. Por exemplo, a abertura de chamados sem o respectivo atendimento, manter chamados abertos por tempo maior do que o necessário, entre outras. Como evidências do atendimento realizado, a CONTRATADA deverá detalhar os testes e medidas corretivas realizados.</p>
Fórmula de Cálculo	<p>Para cada ocorrência de indisponibilidade, subtrair o horário de início da falha daquele da abertura do chamado.</p> <p>Caso não ocorra a abertura de chamado, não será possível realizar o cálculo mas haverá descumprimento do prazo acordado.</p> <p>Em caso de abertura de chamado por iniciativa da CONTRATANTE antes do final do prazo, não será aplicada penalidade.</p> <p>No caso de uma ocorrência de indisponibilidade para um enlace que já possui um chamado aberto, temos dois casos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Se a falha anterior ocorreu a menos de 3 horas, trata-se de uma única inoperância segundo a definição de recorrência presente no item 1.1 deste anexo;</li><li>b) Se a falha ocorreu a mais de 3 horas, a CONTRATANTE poderá</li></ul>



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

	<p>avaliar o histórico do chamado e decidir sobre a validade do chamado aberto anteriormente para fins do cálculo do indicador. Em especial, será avaliada a necessidade de manter o chamado aberto por tanto tempo para fins de monitoramento.</p>
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	30 minutos.
Pontos de Controle	<p>A CONTRATADA realizará, por meio da sua solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito de todos os enlaces pelo tempo de duração do contrato. A CONTRATANTE poderá verificar a qualquer momento o descumprimento do prazo de abertura e comunicar o preposto do contrato, solicitando providências. A CONTRATANTE verificará, mensalmente, o descumprimento dos prazos a partir de dados do seu sistema de monitoramento, para cálculo dos respectivos descontos.</p>
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá agregar os horários de aberturas e fechamento de chamados ao seu relatório mensal de índices de disponibilidade, sendo anotados os descumprimentos de prazo.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

**ANEXO VI DO TERMO DE REFERÊNCIA – PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS**

---

**[SUPRIMIDO NA ELABORAÇÃO DO EDITAL – VIDE ANEXO III DO EDITAL]**



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO VII DO TERMO DE REFERÊNCIA Termo de Compromisso com a Segurança da Informação

A empresa \_\_\_\_\_,  
parte CONTRATADA no contrato \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo(a)  
Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da  
CI/RG n.º \_\_\_\_\_ e do CPF n.º \_\_\_\_\_, compromete-se,  
por intermédio do presente termo, a não divulgar sem autorização informações confidenciais do  
**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO (TRT)** a que tiver acesso em  
decorrência da prestação do objeto do citado contrato, em conformidade com as seguintes cláusulas e  
condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA:** Consideram-se informações confidenciais quaisquer dados e informações do TRT revelados antes ou depois da assinatura deste Termo, seus bens de informação, topologias, usuários, senhas de acesso, planos, processos, operações, pessoal, propriedades, produtos e serviços, e quaisquer outras que o mesmo considerar proprietárias e/ou confidenciais.

§ 1º – Em caso de dúvida acerca da confidencialidade de determinada informação, a CONTRATADA deverá tratar a mesma sob sigilo até que venha a ser autorizada por escrito a tratá-la diferentemente pelo TRT. De forma alguma se interpretará o silêncio do TRT como a liberação do compromisso de manter o sigilo da informação.

§ 2º Excluem-se das disposições desta Cláusula informações ou materiais que já estiverem disponíveis ao público em geral de qualquer forma que não em decorrência de sua revelação pela CONTRATADA.

**CLÁUSULA SEGUNDA:** A CONTRATADA obriga-se a conhecer e observar a Política de Segurança da Informação disponível no portal do TRT.

**CLÁUSULA TERCEIRA:** A CONTRATADA concorda que as informações a que terá acesso serão utilizadas somente nos processos envolvidos para execução do objeto contratado.

**CLÁUSULA QUARTA:** A CONTRATADA determinará a todos os seus representantes - assim considerados, diretores, administradores, sócios, empregados, prepostos, agentes, colaboradores e prestadores de serviço a qualquer título (incluindo consultores e assessores) que estejam, direta ou indiretamente, envolvidos com a prestação de serviços - a observância do presente Termo, adotando todas as precauções e medidas para que as obrigações oriundas do presente instrumento sejam efetivamente observadas.

**CLÁUSULA QUINTA:** Caso a CONTRATADA seja obrigada, em decorrência de intimação de autoridade judiciária ou fiscal, a revelar quaisquer informações, notificará por escrito ao TRT imediatamente acerca da referida intimação, de forma a permitir que o TRT possa optar entre interpor a medida cabível contra a ordem judicial ou administrativa ou consentir, por escrito, com a referida revelação.

**CLÁUSULA SEXTA:** A CONTRATADA obriga-se a informar imediatamente ao TRT qualquer violação das regras de sigilo ora estabelecidas que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo, bem como de seus empregados, prepostos e prestadores de serviço.

**CLÁUSULA SÉTIMA:** O descumprimento de quaisquer das cláusulas do presente Termo acarretará a responsabilidade civil e criminal dos que, comprovadamente, estiverem envolvidos no descumprimento ou violação.

Belo Horizonte, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de .

---

**Assinatura do Representante Legal**



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO III DO EDITAL - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

#### PLANILHA DE COTAÇÃO

Processo : \_\_\_\_\_

Pregão Eletrônico: \_\_\_\_\_

#### LOTE ÚNICO

Item	Descrição	Valor Unitário Mensal <sup>(9)</sup>	Bandas suportadas (Mbps)	Qtde máxima	Valor Total máximo <sup>(10)</sup>
1	U-Link-1		10,20,30,50	240 <sup>(1)</sup>	
2	U-Link-2		10,20,30,50,60,100	1680 <sup>(2)</sup>	
3	U-Link-3		10,20,30,50,60,100,150,200	120 <sup>(3)</sup>	
4	U-MPLS-1		10,20,30,50	240 <sup>(4)</sup>	
5	U-MPLS-2		10,20,30,50,60,100	1680 <sup>(5)</sup>	
6	U-MPLS-3		10,20,30,50,60,100,150,200	120 <sup>(6)</sup>	
7	Link concentrador, instalados nos <i>datacenters</i> <sup>(7)</sup>		1 Gbps	4	<sup>(11)</sup>
8	SDWAN - TIPO 1			68	<sup>(11)</sup>
9	SDWAN - TIPO 2 <sup>(8)</sup>			2	<sup>(11)</sup>

**Tabela 1:** quantitativo para contratação

**Notas:**(1) 8 \* 30 meses = 240 u-link-1

(2) 56 \* 30 meses = 1680 u-link-2

(3) 4 \* 30 meses = 120 u-link-3

(4) 8 \* 30 meses = 240 u-MPLS-1

(5) 56 \* 30 meses = 1680 u-MPLS-2

(6) 4 \* 30 meses = 120 u-MPLS-3

(7) Endereço dos *datacenters*: Rua Mato Grosso, 400, BH e Prudente de Morais, 320, BH.

(8) Também instalados nos *datacenters*

(9) para os itens 1 a 6, refere-se ao valor unitário mensal de um link da respectiva categoria, para as localidades constantes nos grupos 1,2 ou 3, conforme Termo de Referência

(10) valor unitário mensal \* qtde máxima = Valor total máximo

(11) valor unitário mensal \* qtde máxima \* 30 meses = Valor total máximo



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

Prazo Validade Proposta	
-------------------------	--

DADOS DA EMPRESA		DADOS DO RESP.PELA ASSINATURA DO ACORDO ADMINISTRATIVO	
Razão Social		Nome	
CNPJ		Estado civil	
Insc. Estadual		Profissão	
Insc. Municipal		CPF	
Telefone		Identidade	
Fax		Domicílio	
E-mail		cargo	
Banco			
Agência			
Conta-Corrente			
Praça Pagamento			
Endereço			

Declaro que tenho ciência e concordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

(Local)

(Data)

(Assinat. Rep. Legal)

### OBSERVAÇÕES:

- a) Os licitantes deverão fazer seus lances pelo valor GLOBAL DO LOTE, apurado conforme planilha acima.
- b) Somente o arrematante deverá encaminhar ao Tribunal a proposta comercial detalhada e ajustada ao valor do lance, constando todas as características que individualizem o serviço ofertado.
- c) Ao ajustar os preços ao valor do lance, deverá ser observada a manutenção de duas casas decimais.
- d) O valor global do lote, em hipótese alguma, poderá ser superior ao valor do menor lance ofertado pela empresa.
- e) A proposta deverá estar acompanhada de cópia dos documentos de identidade e CPF do representante legal. Caso seja designado um procurador, deverá ser apresentada a procuração que conceda poderes específicos para representar a empresa em licitações e firmar contratos.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

**ANEXO IV DO EDITAL - ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**EPAD: 4212/2023**

**LICITAÇÃO: 06/2023**

O Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região e a empresa abaixo qualificada, por seus representantes legais, firmam a presente Ata de Registro de Preços, referente ao **Pregão Eletrônico 06/2023** cujo objeto é o registro de preços para **eventual contratação de solução de conectividade para atender as unidades remotas, composto por: serviço de SD-WAN, link dedicado e circuito MPLS, remunerado na forma de Unidades de serviço de Link Dedicado (U-Link) e Unidades de serviços de rede MPLS (U-MPLS)**, observadas as especificações, os preços e os quantitativos registrados para eventual fornecimento, bem como as cláusulas e condições estabelecidas no edital convocatório e constantes da proposta comercial de identificador n.º----/----, constituindo-se esta Ata em documento vinculativo e obrigacional às partes, conforme regras estabelecidas no Decreto n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013. A presente Ata terá a validade de 12 (doze) meses, contados a partir da sua publicação.

**LICITANTE:**

**CNPJ:**

**ENDEREÇO:**

**TELEFONE: (---) ----- - FAX: (---) ----- -**

**REPRESENTANTE:**

**ENDEREÇO ELETRÔNICO:**

**PRAZO DE ENTREGA:**

**DA ENTREGA:**

**GARANTIA:**

**UNIDADE FISCALIZADORA:**

**VIGÊNCIA DO REGISTRO DE PREÇOS: até ----/----/-----**



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico XX/2023

**LOTE ÚNICO**

<b>Item</b>	<b>Especificação</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade Registrada</b>	<b>Preço Unit (R\$)</b>	<b>Preço Total (R\$)</b>
<b>TOTAL</b>					

Belo Horizonte, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

**Pelo Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região**

---

**Procurador / Representante do fornecedor**



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO V DO EDITAL - MINUTA CONTRATUAL

#### MINUTA CONTRATUAL REFERENTE AO PREGÃO \_\_\_/2023 REGISTRO DE PREÇOS

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA TERCEIRA REGIÃO E A EMPRESA (CONTRATADA) PARA A CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO DE CONECTIVIDADE PARA ATENDER ÀS UNIDADES REMOTAS DESTA REGIONAL**

O TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA TERCEIRA REGIÃO, CNPJ 01.298.583/0001-41, com sede na Av. Getúlio Vargas, 225, em Belo Horizonte – MG, neste ato representado por seu Diretor-Geral, Carlos Athayde Valadares Viegas, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade M 4.033.192, expedida pela Secretaria de Segurança Pública de Minas Gerais, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda sob o nº 624.548.466-91, residente e domiciliado em Belo Horizonte – MG, conforme competência que lhe foi delegada pela Portaria TRT/GP 03/2022, de 03 de janeiro de 2022, em decorrência da nomeação constante da Portaria TRT/GP 06/2022, de 03 de janeiro de 2022, disponibilizadas no Diário Eletrônico da Justiça do Trabalho, de 30 de Dezembro de 2021, doravante denominado CONTRATANTE, e como CONTRATADA a empresa (CONTRATADA), CNPJ (CPF/CNPJ), estabelecida na (ENDEREÇO), em (CIDADE CONTRATADA) – (ESTADO), neste ato representada por (REPRESENTANTE LEGAL), (NACIONALIDADE), portador da Carteira de Identidade nº (IDENTIDADE), expedida pela (ÓRGÃO EXPEDIDOR), inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda sob o nº (CPF), resolvem firmar o presente Contrato, conforme Pregão Eletrônico \_\_\_/2023, por meio de Ata de Registro de Preços, Processos e-PAD's 12.354/2022 e \_\_\_/2023, regidos pelas Leis 10.520/02, 8.666/93 e 12.846/13, e pelos Decretos n. 10.024/2019 e 7.892/13, legislação complementar e cláusulas seguintes:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA DO OBJETO:**

O presente Contrato tem por objeto a contratação de solução de conectividade para atender às unidades remotas do CONTRATANTE, composto por serviço de SD-WAN, *link* dedicado e circuito MPLS, remunerado na forma de unidades de serviço de *Link* Dedicado (*U-Link*) e unidades de serviços de rede MPLS (*U-MPLS*), na conformidade da proposta apresentada pela CONTRATADA em \_\_\_/\_\_\_/2023 e da especificação constante do Edital de Licitação referente ao Pregão Eletrônico \_\_\_/2023, Processo e-PAD \_\_\_/2023, que integra este Termo Contratual, com seus anexos, independentemente de transcrição, para todos os fins e efeitos legais, conforme detalhamento e quantitativo a seguir descrito:



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

Item	Descrição	Bandas suportadas (Mbps)	Quantidade
1	U-Link-1	10,20,30,50	240 <sup>(1)</sup>
2	U-Link-2	10,20,30,50,60,100	1680 <sup>(2)</sup>
3	U-Link-3	10,20,30,50,60,100,150,200	120 <sup>(3)</sup>
4	U-MPLS-1	10,20,30,50	240 <sup>(4)</sup>
5	U-MPLS-2	10,20,30,50,60,100	1680 <sup>(5)</sup>
6	U-MPLS-3	10,20,30,50,60,100,150,200	120 <sup>(6)</sup>
7	Link concentrador , instalados nos datacenters <sup>(7)</sup>	1 Gbps	2
8	SDWAN - TIPO 1	-	68
9	SDWAN - TIPO 2 <sup>(8)</sup>	-	2

**Parágrafo Único:** Caberá à CONTRATADA observar as especificações técnicas para a prestação dos serviços, conforme Anexos II (Especificação Técnica do SD-WAN), III (Especificação Técnica do MPLS) e IV (Especificação Técnica do *Link* dedicado) deste Instrumento.

#### CLÁUSULA SEGUNDA DO REGIME DE EXECUÇÃO:

Os serviços serão contratados para execução indireta, em regime de empreitada por preço unitário, na forma deste Contrato, obedecendo, integralmente, às especificações e demais elementos fornecidos pelo CONTRATANTE e integrantes da proposta da CONTRATADA.

#### CLÁUSULA TERCEIRA DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Os serviços serão prestados em estrita observância às especificações contidas no Edital de Licitação e seus Anexos, referente ao Pregão Eletrônico n. xx/2023, e neste Instrumento, conforme cronograma de execução abaixo sintetizado, observando-se como marco inicial dos prazos fixados o fim da etapa antecedente:

ETAP A	DESCRIÇÃO	QUANDO	PRAZO *	RESPONSABILIDADE
01	Assinatura do Contrato	D	-	PARTES
02	Emissão de OS, com o escopo definido, para planejamento da implantação	D1	até D+30	CONTRATANTE
03	Apresentação do planejamento segundo escopo apresentado na etapa 02	D2	até D1+10	CONTRATADA



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

<b>04</b>	Aprovação do planejamento apresentado na etapa 03	D3	até D2+10	CONTRATANTE
<b>05</b>	Emissão de OS, com o escopo definido, para a implantação	D4	até D3+10	CONTRATANTE
<b>06</b>	Entrega do objeto	D5	Até D4+80	CONTRATADA
<b>07</b>	Recebimento provisório do objeto (relativo à implantação da solução)	D6	D5	CONTRATANTE
<b>08</b>	Recebimento definitivo do objeto (relativo à implantação da solução)	D7	D6+15 úteis	CONTRATANTE

\*Cômputo em dias corridos, salvo se explicitamente informado o contrário.

**Parágrafo Primeiro:** O local de implantação de cada um dos *links* contratados é especificado no Anexo I deste Instrumento, que contém a estimativa de número de usuários, sem contabilizar os dispositivos de rede, tais como, servidores ou impressoras. Cada localidade do interior deverá possuir um dispositivo *SD-Wan*.

**Parágrafo Segundo:** A CONTRATADA deverá disponibilizar e instalar nas dependências do CONTRATANTE, sob sua responsabilidade e sem custo adicional, todos os equipamentos necessários à execução dos serviços contratados, fornecendo a respectiva nota fiscal dos bens, em que conste as indicações da marca, procedência, do fabricante, modelo, tipo, número de série e prazo de garantia.

**Parágrafo Terceiro:** Quando solicitado pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA providenciará, em até 15 (quinze) dias, o aumento da banda (velocidade) para uma dada localidade (dentro da faixa disponível para o respectivo grupo).

**Parágrafo Quarto:** A CONTRATADA deverá comunicar o CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega da prestação do serviço, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

**Parágrafo Quinto:** A comunicação entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA ocorrerá por meio de *emails*, telefone, ofícios e outros documentos.

#### CLÁUSULA QUARTA DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL:

Pertencerão exclusivamente ao CONTRATANTE os direitos relativos aos produtos por ele desenvolvidos e elaborados durante a execução do Contrato, sendo vedada sua reprodução, transmissão e/ou divulgação sem o seu respectivo consentimento.

**Parágrafo Único:** A CONTRATADA se compromete a manter sigilo acerca das informações obtidas e geradas no decorrer do Contrato, mediante assinatura do Termo de Compromisso com a Segurança da Informação disponível no Anexo VI deste Instrumento.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### CLÁUSULA QUINTA DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO:

A Tabela de Métricas constante do Anexo V deste Contrato define os níveis esperados de qualidade da prestação dos serviços, para fins de redimensionamento do pagamento e eventual aplicação de sanção à CONTRATADA, sendo exigido para todos os *links* contratados o cumprimento do Limiar Mínimo de Qualidade estabelecido para cada um dos indicadores da referida tabela, observando-se, também, o seguinte:

**a) Para o indicador “1. Disponibilidade do Link”:**

- a.1.** Caso a disponibilidade fique acima do IDM (índice de disponibilidade mínimo), a CONTRATADA não sofrerá glosa;
- a.2.** Caso a disponibilidade fique abaixo do IDM, a CONTRATADA sofrerá glosa de 0,2% (dois décimos por cento) para cada 0,01% (um centésimo por cento) de indisponibilidade, calculado sobre o valor da mensalidade do circuito afetado, sem prejuízo aos demais descontos aplicáveis.

**b) Para o indicador “5. Prazo de Reparo”:**

- b.1.** Para cada evento de descumprimento será aplicado desconto no valor de 30% (trinta por cento) do valor da mensalidade do circuito afetado, sem prejuízo aos demais descontos aplicáveis.

**c) Para o indicador “8. Prazo para abertura de chamado pelo monitoramento pró-ativo”:**

- c.1.** Para cada evento de descumprimento, será aplicado desconto no valor de 5% (cinco por cento) do valor da mensalidade do circuito afetado, sem prejuízo aos demais descontos aplicáveis.

**d) Para os demais indicadores:**

- d.1.** Por qualquer outro evento de descumprimento dos demais indicadores não relacionados nos itens anteriores, poderá ser aplicado o desconto de 5% (cinco por cento), por ocorrência diária, sobre o valor mensal do circuito afetado.

**Parágrafo Primeiro:** No caso de descumprimento do prazo para aumento de velocidade de um *link*, disciplinado no Parágrafo Segundo da Cláusula Terceira do Ajuste, poderá ser aplicado o desconto de 5% (cinco por cento), por dia de atraso, sobre o valor mensal do circuito afetado.

**Parágrafo Segundo:** Em casos de violação dos indicadores de qualidade de serviços estabelecidos serão aplicados descontos/glosas nas faturas da CONTRATADA, preferencialmente naquela correspondente ao mês da ocorrência do evento, ou, de forma subsidiária, na fatura imediatamente posterior a esta, sendo possível o acúmulo dentro de cada mês até o limite de 30% (trinta por cento) do valor mensal contratado.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### **CLÁUSULA SEXTA DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:**

A implantação do objeto contratual será recebida da seguinte forma:

- a) **Provisoriamente**, pelo fiscal demandante do Contrato, no ato da comunicação pela CONTRATADA de implantação do objeto nas localidades indicadas, incluindo-se o cumprimento de todas as obrigações de entrega.
- b) **Definitivamente**, pela equipe de gestão do Contrato, em até 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento provisório de todas as localidades da rede, após verificação da conformidade do objeto com as exigências estabelecidas no Termo de Referência e no Contrato.

**Parágrafo Primeiro:** A prestação dos serviços mensais de comunicação de dados será recebida definitivamente pela equipe de gestão do Contrato, em até 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da fatura ou nota fiscal, após verificação da conformidade do objeto com as exigências estabelecidas no Termo de Referência e no Contrato, sendo dispensado o recebimento provisório, nos termos do art. 13, inciso III da Instrução Normativa nº 07/2013 do CONTRATANTE.

**Parágrafo Segundo:** A CONTRATADA deverá entregar todo o objeto contratado, não havendo recebimento em caso de entrega parcial. Até que ocorra o adimplemento total da obrigação, serão resguardados os valores devidos à CONTRATADA, desde a data do primeiro recebimento provisório da parte implantada do objeto.

**Parágrafo Terceiro:** O recebimento definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA por vícios de qualidade ou disparidade com as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência e no Contrato, ainda que verificados posteriormente.

**Parágrafo Quarto:** O objeto entregue em desconformidade com o especificado no Termo de Referência, Contrato ou na proposta será rejeitado parcial ou totalmente, conforme o caso, e a CONTRATADA será notificada para substituí-lo, a suas expensas, no prazo contratual estabelecido, sob pena de incorrer em atraso quanto ao prazo de execução. Essa notificação suspende os prazos de recebimento e de pagamento até que a irregularidade seja sanada.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA DOS PREÇOS:**

Pela prestação dos serviços, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA os valores relacionados na tabela abaixo, constantes da proposta apresentada pela CONTRATADA para o Pregão Eletrônico \_\_/2023, que integra este Termo Contratual, com seus anexos, independentemente de transcrição, para todos os fins e efeitos legais, estando neles incluídos todos os tributos, seguros, mão de obra, transporte, frete, carregamento, descarregamento de materiais ou insumos e outras despesas e custos de qualquer natureza que possam incidir sobre o objeto deste Ajuste e sejam necessárias à realização dos serviços objeto deste Contrato, a saber:



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

Item	Descrição	Valor Unitário Mensal para link de 50 Mbps	Quantidade máxima mensal	Valor Máximo para 30 meses <sup>(1)</sup>
1	U-Link-1		8	
2	U-Link-2		56	
3	U-Link-3		4	
4	U-MPLS-1		8	
5	U-MPLS-2		56	
6	U-MPLS-3		4	
Item	Descrição	Valor Unitário Mensal	Quantidade mensal	Valor para 30 (trinta) meses
7	Link concentrador (1 Gbps)		2	
8	SDWAN - TIPO 1		68	
9	SDWAN - TIPO 2		2	

**Nota: (1)** Valor unitário mensal \* quantidade máxima mensal \* 30 meses.

**Parágrafo Único:** Para os itens de 1 a 6 da tabela supramencionada, caso a banda suportada seja diferente do valor unitário mensal de referência (um link de 50 Mbps) para as localidades constantes nos grupos 1, 2 ou 3 (abaixo indicados), o preço do serviço observará a tabela de proporcionalidade do item 5 do Termo de Referência, conforme a seguir descrito:

LINK DEDICADO								
Grupo	10	20	30	50	60	100	150	200
U-Links-1	0,6351	0,7675	0,8507	1,0000	-	-	-	-
U-Links-2	0,6270	0,7133	0,8295	1,0000	1,1120	1,4187	-	-
U-Links-3	0,6270	0,7133	0,8295	1,0000	1,1120	1,4860	1,7633	2,0115
MPLS								
Grupo	10	20	30	50	60	100	150	200
U-MPLS-1	0,6396	0,7620	0,8443	1,0000	-	-	-	-
U-MPLS-2	0,6640	0,7391	0,8148	1,0000	1,0935	1,3688	-	-
U-MPLS-3	0,6640	0,7391	0,8148	1,0000	1,0935	1,3688	1,7835	2,0257



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### **CLÁUSULA OITAVA DO REAJUSTE:**

Os preços inicialmente contratados poderão ser reajustados, a pedido da CONTRATADA, observando o interregno mínimo de 1 (um) ano, contando-se o prazo a partir da data limite estabelecida para apresentação da proposta, nos termos do Art. 3º, da Lei n. 10.192 de 14/02/2001, limitado o reajuste à variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE), ou de outro que passe a substituí-lo, o que for mais favorável ao CONTRATANTE, sem prejuízo da necessária negociação pelo gestor com vistas à obtenção de condição mais vantajosa ao CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA NONA DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

As despesas com o presente contrato correrão à conta dos recursos orçamentários próprios, por meio da verba PTRES \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ e Nota de Empenho 2023NE \_\_\_ emitida em \_\_\_/\_\_\_/2023 pelo CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA DO PAGAMENTO:**

A contratação dos serviços previstos neste Ajuste far-se-á sob demanda, ou seja, será devido o pagamento somente dos serviços efetivamente solicitados e executados. A CONTRATADA deverá inserir no Sistema Integrado de Gestão Orçamentária e Financeira da Justiça do Trabalho (SIGEO-JT) a Nota Fiscal ou Fatura em Reais, em formato eletrônico, em que conste o valor e a descrição dos bens fornecidos e dos serviços de comunicação de dados prestados no mês, que, após a emissão de Termo de Recebimento Definitivo e ateste da NF-e pelo fiscal e gestor do Contrato no referido Sistema, será paga em moeda corrente nacional, no prazo de até 10 (dez) dias úteis para valores que ultrapassem a cifra de R\$ 17.600,00 (dezesete mil e seiscentos reais) e em até 5 (cinco) dias úteis para valores inferiores a esse montante, mediante a emissão de Ordem Bancária em favor da conta corrente indicada pela CONTRATADA, em seu nome, por meio do SIGEO-JT.

**Parágrafo Primeiro:** A CONTRATADA se compromete a aderir às metodologias relacionadas ao envio e processamento de documentos fiscais do módulo de Execução Financeira do sistema SIGEO - JT (Sistema Integrado de Gestão Orçamentária e Financeira da Justiça do Trabalho), que visa à melhoria no processo de pagamento, compreendendo o cadastro dos fornecedores, o envio dos documentos fiscais e o acompanhamento do pagamento.

**Parágrafo Segundo:** Por ocasião da emissão da Nota de Empenho e da Ordem de Pagamento, serão verificados os documentos comprobatórios das condições de habilitação e qualificação exigidos neste Instrumento. Se algum desses documentos estiver com a validade expirada, a CONTRATADA será notificada para regularizar a documentação ou indicar o fato impeditivo do cumprimento da obrigação, no prazo de até 30 (trinta) dias, sob pena de restar caracterizado o descumprimento do Contrato.

**Parágrafo Terceiro:** Os pagamentos serão realizados desde que a CONTRATADA efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias. Ocorrendo erros ou vícios na



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

apresentação da nota fiscal que impossibilitem o pagamento, a CONTRATADA providenciará sua exclusão no SIGEO, e, após a devida correção deverá anexar o novo documento no Sistema, em até 03 (três) dias úteis, sendo certo que o atraso decorrente desse fato implicará em prorrogação automática da data do recebimento por igual número de dias, sem que isto gere encargos financeiros para o CONTRATANTE.

**Parágrafo Quarto:** Qualquer pedido de alteração da conta corrente da CONTRATADA, para fins de pagamento, deverá ser comunicado expressamente à Secretaria de Liquidação e Pagamento de Despesas do CONTRATANTE, observando o prazo limite para quitação da despesa, sendo vedada a indicação de múltiplas contas para escolha do CONTRATANTE sobre qual deverá recair o respectivo crédito.

**Parágrafo Quinto:** Ocorrendo atraso no pagamento, por motivo a que não tiver dado causa e para o qual não tenha contribuído a CONTRATADA, o CONTRATANTE, quando do respectivo pagamento, fará incidir juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês, apurados de forma simples e pro rata die, e, após decorridos mais de 30 (trinta) dias, atualizará o valor devido com base no índice mensal do IPC-A/IBGE, pro rata die.

**Parágrafo Sexto:** Considerar-se-á como data de pagamento o dia da emissão da ordem bancária.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA DA VIGÊNCIA:**

O Contrato terá vigência de 30 (trinta) meses, a partir da data de sua assinatura, podendo ser estendido por uma única vez, na conveniência do CONTRATANTE, limitada sua duração a 60 (sessenta) meses, nos termos do inciso II do art. 57, da Lei n. 8.666/1993.

**Parágrafo Único:** O presente Contrato será regido até sua extinção pela Lei n. 8.666/93, nos termos do art. 191, Parágrafo Único da Lei n. 14.133/2021.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DA PRESTAÇÃO DE GARANTIA À EXECUÇÃO:**

A CONTRATADA deverá prestar garantia à execução, a favor do CONTRATANTE, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, conforme art. 56 da Lei 8.666/93, que deverá ser providenciada no prazo de até 15 (quinze) dias, contados da assinatura do Ajuste, sob pena de ser-lhe imputadas as sanções previstas neste Instrumento e na legislação vigente, podendo a CONTRATADA optar por uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro, devendo o depósito ser efetuado na Caixa Econômica Federal, mediante depósito identificado a crédito do CONTRATANTE, em conta específica com correção monetária;
- b) Caução em títulos da dívida pública, emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, atual Ministério da Economia;
- c) Seguro garantia, em conformidade com as condições estabelecidas na Circular SUSEP n. 662/2022;
- d) Fiança bancária, devendo constar expressa renúncia do fiador aos benefícios previstos no artigo



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

827 do Código Civil.

**Parágrafo Primeiro:** A garantia terá validade durante o período de vigência do Contrato e enquanto perdurarem as obrigações assumidas pela CONTRATADA, devendo ser renovada a cada prorrogação e ter o seu valor atualizado ou readequado nas mesmas condições contratadas.

**Parágrafo Segundo:** Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pelo CONTRATANTE, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da CONTRATADA, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data da notificação.

**Parágrafo Terceiro:** A garantia prestada, sob qualquer modalidade, responderá pelo pagamento de prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas, pelo prejuízos causados à Administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução contratual, por multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA, e por obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela CONTRATADA.

**Parágrafo Quarto:** Após a execução do Contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações da CONTRATADA, a garantia prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente pelo índice IPC-A/IBGE, deduzidos eventuais valores devidos ao CONTRATANTE. Caso seja adotada a modalidade “caução”, se não utilizada, o valor será devolvido em até 30 (trinta) dias corridos após o recebimento definitivo da última parcela dos serviços.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:**

São obrigações do CONTRATANTE:

- a) Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa executar o objeto, de acordo com as determinações do Termo de Referência e deste Contrato;
- b) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e as disposições contidas no Termo de Referência e na proposta;
- c) Notificar a CONTRATADA, por escrito, em se constatando imperfeições na execução do objeto durante a vigência do Contrato e da garantia técnica, e fixar prazo para a correção, sem prejuízo de eventual aplicação de sanções previstas legal ou contratualmente, após a instauração de processo administrativo sancionatório que assegure o direito à ampla defesa e ao contraditório;
- d) Pagar à CONTRATADA o valor resultante da contratação, na forma do Contrato;
- e) Zelar para que durante toda a vigência do Contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- f) Fornecer atestados de capacidade técnica, quando solicitado pela CONTRATADA;
- g) Permitir ao pessoal técnico da CONTRATADA, desde que identificado e incluído na relação de técnicos autorizados, o acesso às unidades para a execução das atividades, respeitadas as normas de segurança vigentes nas suas dependências;



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- h) Verificar as seguintes comprovações e declarações da CONTRATADA por ocasião da celebração do Contrato e de eventuais aditamentos:
1. regularidade fiscal federal (art. 193, Lei n. 5.172/66);
  2. regularidade com a Seguridade Social (INSS – art. 195, § 3º, CF 1988);
  3. regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS – art. 2º, Lei n. 9.012/95);
  4. consulta ao CADIN (art. 6º, III, da Lei n. 10.520/2002 e Acórdãos do TCU n. 1134/2017 – Plenário; 2927/2010 – Plenário; 445/2009 – Plenário; 7832/2010 – 1ª Câmara; e 6246/2010 - 2ª Câmara);
  5. regularidade trabalhista (Lei n. 12.440/11);
  6. declaração de cumprimento aos termos da Lei n. 9.854/99 (Proteção ao Trabalho do Menor); e
  7. verificação de eventual proibição para contratar com a Administração por meio de consulta nos seguintes sistemas:
    - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS (<http://www.portaltransparencia.gov.br>);
    - Lista de Inidôneos do Tribunal de Contas da União (<http://portal2.tcu.gov.br>);
    - Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF;
    - Conselho Nacional de Justiça – CNJ (<http://www.cnj.jus.br>).

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

A CONTRATADA se obriga a zelar pela qualidade do serviço prestado, mantendo durante toda a vigência do Contrato, as condições de habilitação e qualificação que lhe foram exigidas na licitação. Se, no decorrer da vigência contratual, comprovar-se a má qualidade na prestação dos serviços, obriga-se a CONTRATADA a substituí-los ou refazê-los, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE.

**Parágrafo Primeiro:** Além das demais obrigações previstas neste Ajuste, a CONTRATADA se obriga, ainda, a:

- a) Apresentar outorga emitida pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) para operar enlaces de comunicação de dados multimídia abrangendo todo o território de Minas Gerais ou para operar enlaces de comunicação de dados multimídia em nível nacional;
- b) Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, no prazo e local indicados, em estrita observância às especificações do Termo de Referência, da proposta e deste Contrato, acompanhados da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, número de série, procedência e prazo de garantia.
- c) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da prestação dos serviços, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- d) Fornecer documentação técnica completa e atualizada dos equipamentos, contendo os manuais, cartões de referência, guias de instalação e outros documentos pertinentes, fornecidos em sua forma original, não sendo aceitas cópias de qualquer tipo;
- e) Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do Contrato;



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- f) Manter seus empregados, durante o horário de prestação do serviço, quando nas dependências do CONTRATANTE, devidamente identificados mediante uso permanente de crachá;
- g) Cumprir e fazer cumprir por seus empregados as normas e regulamentos disciplinares do CONTRATANTE, bem como quaisquer determinações emanadas das autoridades competentes;
- h) Responsabilizar-se-á por todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, tributos de qualquer espécie que venham a ser devidos em decorrência da execução deste instrumento, bem como custos relativos ao deslocamento e estada de seus profissionais, caso existam;
- i) Realizar o autocadastro no sistema de execução financeira adotado pelo CONTRATANTE, o "SIGEO/JT", destinado à gestão e à coleta de dados para realização de transações financeiras no SIAF e envio da EFD-Reinf, por meio da configuração do usuário externo, no *link* <https://portal.sigeeo.jt.jus.br/portal-externo/>, ou outro que o substituir.

**Parágrafo Segundo:** A CONTRATADA declara ter conhecimento e ciência acerca das normas e leis existentes no Brasil que versem sobre anticorrupção, em especial as Leis nº 12.846/2013 e nº 8.429/1992 e se compromete a cumpri-las por seus sócios ou dirigentes, bem como exigir o seu cumprimento pelos colaboradores e terceiros por elas contratados.

**Parágrafo Terceiro:** A CONTRATADA se obriga, durante toda a vigência do Contrato, a informar ao CONTRATANTE qualquer contratação de empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao Tribunal Regional do Trabalho da Terceira Região.

### LÁUSULA DÉCIMA QUINTA DA SUBCONTRATAÇÃO:

Em regra, é vedado à CONTRATADA a transferência a terceiros, total ou parcial, das obrigações assumidas, por qualquer forma, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência e neste Instrumento.

**Parágrafo Primeiro:** Será permitida a subcontratação dos serviços até o limite de 50% (cinquenta por cento) do valor do Contrato, como condição para a cobertura geográfica da rede de *internet* e MPLS, devendo a subcontratada observar os prazos e as condições estabelecidas no Termo de Referência e neste Instrumento.

**Parágrafo Segundo:** Na ocorrência de incidente em localidade atendida pela subcontratada que implique em indisponibilidade dos serviços, o CONTRATANTE demandará a CONTRATADA para a devida solução, que responderá, inclusive, por eventual processo administrativo sancionatório instaurado em face de inadimplemento contratual constatado.

**Parágrafo Terceiro:** A possibilidade de subcontratação parcial dos serviços não comprometerá a entrega do objeto contratual nem eximirá a CONTRATADA da obrigação de realizar a integração de todos os serviços, figurando como única responsável perante o CONTRATANTE.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**

As PARTES, por si e por seus colaboradores, obrigam-se a atuar no presente Contrato em conformidade com as disposições contidas na Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA DAS PENALIDADES:**

Garantida ampla e prévia defesa à CONTRATADA, no caso de descumprimento das obrigações pactuadas, poderão ser aplicadas cumulativamente as penalidades permitidas em lei e as constantes deste Instrumento, que são:

- a) Advertência;
- b) Multa, conforme disposições a seguir:
  - b.1. Multa no percentual de 3% (três por cento) ao dia sobre o valor mensal de pagamento de cada circuito que não for entregue até o prazo para instalação e configuração dos enlaces contratados, previsto no cronograma de execução da Cláusula Terceira;
  - b.2. Multa no percentual de 10% (dez por cento) do valor mensal do Contrato por circuito cuja aferição mensal do indicador “Disponibilidade do Link” for inferior a 97% (noventa e sete por cento);
  - b.3. Multa moratória de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor da parcela em atraso, cabível nos outros casos de atraso injustificado de até 30 (trinta) dias no cumprimento dos prazos previstos neste Instrumento para os compromissos assumidos;
  - b.4. Multa por inexecução contratual parcial de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da parcela inadimplida, a ser aplicada no atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias;
  - b.5. Multa por inexecução contratual parcial de até 15% (quinze por cento), calculada sobre o valor total do Contrato, conforme a gravidade da infração, cabível nas demais hipóteses de inexecução contratual;
  - b.6. Multa por inexecução contratual total de até 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor total do Contrato, cabível na rescisão contratual por culpa da CONTRATADA; e
  - b.7. Multa de 0,01% (um centésimo por cento) do valor total do Contrato, por dia de atraso, por inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia à execução contratual.

**Parágrafo Primeiro:** Na hipótese da CONTRATADA deixar de entregar documentação exigida, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do objeto do Contrato, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo, fazer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedida de licitar e de contratar com a União, e será descredenciada no SICAF, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no Edital do Pregão Eletrônico xx/2023, neste Contrato e demais cominações legais.

**Parágrafo Segundo:** Os prazos de adimplemento das obrigações contratadas admitem prorrogação nos casos e condições especificados no § 1º do art. 57 da Lei n. 8.666/93, devendo a solicitação dilatatória, sempre por escrito, fundamentada e instruída com os



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

documentos necessários à comprovação das alegações, ser encaminhada à gestora da contratação e recebida contemporaneamente ao fato que ensejá-la, sendo considerados injustificados os atrasos não precedidos da competente prorrogação.

**Parágrafo Terceiro:** Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados contemporaneamente à ocorrência do fato impeditivo do cumprimento da obrigação e indevidamente fundamentados, ficando a critério do CONTRATANTE a aceitação das justificativas apresentadas.

**Parágrafo Quarto:** Nos termos da Lei n. 12.846/13, a CONTRATADA estará sujeita à responsabilização objetiva administrativa e civil pela prática de atos lesivos previstos na referida Lei contra a administração pública, nacional e estrangeira, praticados em seu interesse ou benefício, exclusivo ou não.

**Parágrafo Quinto:** Não havendo prejuízo para o CONTRATANTE, as penalidades pecuniárias referidas nesta Cláusula poderão ser transformadas em outras de menor gravidade, em observância aos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.

**Parágrafo Sexto:** As penalidades pecuniárias descritas nesta cláusula poderão ser descontadas dos pagamentos devidos pelo CONTRATANTE ou da garantia contratual.

**Parágrafo Sétimo:** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

### CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO:

Atuará como gestor deste Ajuste, nos termos da Instrução Normativa TRT nº 07/2013, e do art. 67 da Lei 8.666/93, o Secretário de Infraestrutura Tecnológica do CONTRATANTE.

**Parágrafo Primeiro:** O objeto deste Contrato e o perfeito cumprimento das obrigações previstas neste Ajuste será fiscalizado por servidores vinculados à Secretaria de Infraestrutura Tecnológica do CONTRATANTE, indicados como fiscais demandante e técnico, inclusive substitutos, devidamente designados pela autoridade competente e formalmente comunicado pelo gestor à CONTRATADA.

**Parágrafo Segundo:** A execução dos serviços contratados pressupõe a existência dos seguintes papéis e responsabilidades:

- a) Gestor do Contrato: servidor com atribuições gerenciais, técnicas ou operacionais relacionadas ao processo de gestão do Contrato;
- b) Fiscal Demandante do Contrato: servidor representante da Área Demandante da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação do CONTRATANTE, indicado pela respectiva autoridade competente para fiscalizar o Contrato quanto aos aspectos funcionais da solução;
- c) Fiscal Técnico do Contrato: servidor representante da Área de Tecnologia da Informação e Comunicação do CONTRATANTE, indicado pela respectiva autoridade competente para fiscalizar o Contrato quanto aos aspectos técnicos da solução;



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- d) Fiscal Administrativo do Contrato: servidor representante da Área Administrativa do CONTRATANTE, indicado pela respectiva autoridade competente para fiscalizar o Contrato quanto aos aspectos administrativos da execução, especialmente os referentes ao recebimento, pagamento, sanções, aderência às normas, diretrizes e obrigações contratuais.

**Parágrafo Terceiro:** As questões administrativas inerentes à execução contratual, como conceituados no art. 2º, XII, alínea “c”, da Resolução CNJ n. 182, deverão ser direcionadas à Diretoria de Administração do CONTRATANTE para o devido encaminhamento da matéria, inclusive para subsidiar, se for o caso, a decisão do gestor do Contrato.

**Parágrafo Quarto:** O exercício da fiscalização pelo CONTRATANTE, não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei n. 8.666, de 1993.

### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA DA RESCISÃO:**

O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

- a) Por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;
- b) Amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA DO FORO:**

Fica eleito o Foro da Justiça Federal nesta Capital, para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

Para constar, e como prova deste Ajuste, foi lavrado o presente, que depois de lido e achado conforme, foi assinado eletronicamente/digitalmente pelas PARTES, com certificado eletrônico e senha pessoal intransferível, por meio do arquivo eletrônico (em extensão .pdf) enviado por correspondência eletrônica, extraindo-se cópias necessárias para documento e controle, fazendo-se publicar no Diário Oficial da União.

Belo Horizonte,

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA  
TERCEIRA REGIÃO**

Carlos Athayde Valadares Viegas  
Diretor-Geral

**(CONTRATADA)**  
**(NOME DO REPRESENTANTE)**

Minuta examinada e aprovada.  
Assessoria Jurídica de Licitações e Contratos  
Portaria GP 01/2023

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO****Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

**ANEXO I - LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DOS LINKS**

<b>ID</b>	<b>Cidade</b>	<b>Endereço</b>	<b>Nº</b>	<b>CEP</b>	<b>Grupo</b>	<b>Usuários</b>
1	AIMORES	AV DEP ALVARO SALLES	745	35200-000	1	5
2	ALFENAS	AV SÃO JOSÉ	1177	37130-141	2	9
3	ALMENARA	RUA MARIO JOSE DE SOUZA	30	39900-000	1	11
4	ARAÇUAÍ	RUA NOSSA SENHORA APARECIDA	427	39600-000	2	10
5	ARAGUARI	AV BATALHAO MAUA	1326	38440-227	2	27
6	ARAXÁ	AV JOSE ADOLFO DE AGUIAR	10	38180-500	2	17
7	BARBACENA	AV BIAS FORTES	563	36200-068	2	27
8	BELO HORIZONTE	AVENIDA AMAZONAS,	3010	30411-186	3	10
9	BELO HORIZONTE	AVENIDA PEDRO II	44550	30750-000	3	10
10	BETIM	AV GOV VALADARES	376	32600-222	3	87
11	BOM DESPACHO	AV LALEMA VIEIRA	647	35600-000	1	18
12	CARATINGA	PCA ENG FELIPE MOREIRA CALDAS	21	35302-001	2	11
13	CATAGUASES	ALAMEDA FRANCISCO PEIXOTO FILHO	105	36773-012	2	15
14	CAXAMBU	AV APIO CARDOSO	241	37440-000	2	15
15	CONGONHAS	AV BIAS FORTES	1127	36415-000	2	17
16	CONSELHEIRO LAFAIETE	RUA DR MELO VIANA	294	36400-000	2	13
17	CONTAGEM	RUA JOAQUIM ROCHA	13	32017-270	3	95
18	CORONEL FABRICIANO	RUA JOSE GOMES FERREIRA	90	35170-185	2	66
19	CURVELO	RUA DES ELIAS PINTO	310	35790-000	2	15
20	DIAMANTINA	RUA CAMINHO DO CARRO	237	39100-000	2	9
21	DIVINÓPOLIS	RUA PERNAMBUCO,	239	35500-008	2	33
22	FORMIGA	AV PRIMEIRO DE MAIO	283	35570-000	1	27
23	FRUTAL	PCA SETE DE SETEMBRO	200	38200-000	1	11
24	GOVERNADOR VALADARES	RUA ORBIS CLUB	20	35020-390	2	48

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO****Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

25	GUANHAES	PCA JK	82	39740-000	2	11
26	GUAXUPE	RUA DOMIT CECILIO	780	37800-000	2	16
27	ITABIRA	AV PREFEITO LI GUERRA	250	35900-279	2	23
28	ITAJUBA	RUA OLAVO BILAC	266	37500-184	2	13
29	ITAUNA	RUA JOSE LUIZ CALAMBAU	726	35680-331	2	12
30	ITUIUTABA	AV GERALDO ALVARES TAVARES	1980	38302-134	2	10
31	ITURAMA	AV BELO HORIZONTE	1544	38280-000	1	12
32	JANUARIA	RUA BARAO DO RIO BRANCO	180	39480-000	2	9
33	JOAO MONLEVADE	RUA GAMELEIRA	73	35930-025	2	28
34	JUIZ DE FORA	AV BARAO DO RIO BRANCO	1880	36015-510	2	95
35	LAVRAS	RUA RUI BARBOSA	448	37200-000	2	13
36	MANHUACU	PCA CORDOVIL PINTO COELHO	156	36900-000	2	14
37	MONTE AZUL	RUA CORONEL EDUARDO TEIXEIRA CHAVES	240	39500-000	1	13
38	MONTES CLAROS	AV MAJOR ALEXANDE RODRIGUES	65	39401-301	2	55
39	MURIAE	AV JOSE REZENDE FONTES	270	36880-000	2	13
40	NANUQUE	RUA MINAS NOVAS	220	39860-000	2	10
41	NOVA LIMA	RUA MELO VIANA	277	34000-000	2	27
42	OURO PRETO	RUA PROF PAULO MAGALHAES GOMES	15	35400-000	2	25
43	PARA DE MINAS	RUA TABATINGA	170	35660-089	2	18
44	PARACATU	AV DEP QUINTINO VARGAS	310	38600-000	2	15
45	PASSOS	RUA ANTONIO JOSE DOS SANTOS	135	37903-676	2	28
46	PATOS DE MINAS	RUA DR JOSE OLYMPIO DE MELLO	70	38705-009	2	14
47	PATROCINIO	AV ALTINO GUIMARAES	1205	38740-000	2	10
48	PEDRO LEOPOLDO	RUA ANELIO CALDAS	500	33600-000	2	32

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO****Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

<b>49</b>	PIRAPORA	RUA JOAO PINHEIRO	314	39270-000	2	13
<b>50</b>	PIUMHI	RUA D PEDRO II	228	37925-000	1	5
<b>51</b>	POÇOS DE CALDAS	AV. DR. DAVID BENEDITO OTTONI	477	37701-359	2	31
<b>52</b>	PONTE NOVA	AV ERNESTO TRIVELLATO	210	35430-141	2	14
<b>53</b>	POUSO ALEGRE	AV MAJOR ARMANDO RUBENS STORINO	2715	37550-000	2	41
<b>54</b>	RIBEIRAO DAS NEVES	RUA JOSE FERREIRA,	335	33880-350	2	14
<b>55</b>	SABARA	PCA STA RITA	226	34505-330	2	13
<b>56</b>	SANTA LUZIA	RUA BONFIM	179	33010-220	2	13
<b>57</b>	SANTA RITA DO SAPUCAI	AV JOAO DE CAMARGO	384	37540-000	2	13
<b>58</b>	SAO JOAO DEL REI	RUA HERMILIO ALVES	258	36307-328	2	12
<b>59</b>	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	AV DR PEDRO BUENO JUNIOR	100	37950-000	2	12
<b>60</b>	SETE LAGOAS	ALAMEDA ISMAEL MARTINS	101	35.700-000	2	35
<b>61</b>	TEOFILO OTONI	AV ANICETO ALVES DE SOUZA	40	39803-130	2	15
<b>62</b>	TRES CORACOES	PCA PREF ODILON RESENDE ANDRADE	76	37410-000	2	17
<b>63</b>	UBA	RUA VINTE E DOIS DE MAIO	47	36500-000	2	17
<b>64</b>	UBERABA	AV MARIA CARMELITA CASTRO CUNHA	60	38065-320	2	61
<b>65</b>	UBERLANDIA	AV CESARIO ALVIM	3200	38400-696	2	98
<b>66</b>	UNAI	RUA PREF JOAO COSTA	210	38610-000	2	11
<b>67</b>	VARGINHA	AV PRINCESA DO SUL	620	37026-080	2	29
<b>68</b>	VESPASIANO	AV 3	311	33200-000	2	10



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

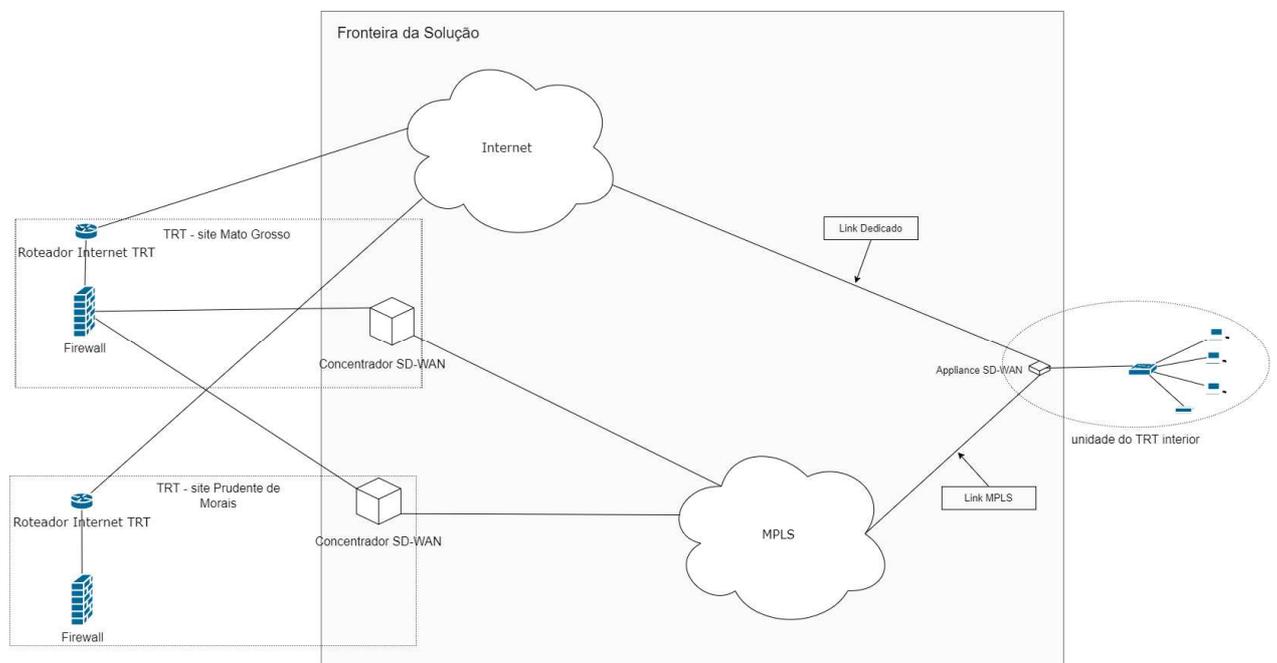
Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO II – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO SD-WAN

#### 1. Especificação

- 1.1. Entende-se por tecnologia SD-WAN (*Software-Defined WAN* ou, WAN definida por software) um conjunto de recursos projetados para permitir que a rede se ajuste dinamicamente às mudanças nas condições da WAN (*Wide Area Network*), sem a necessidade de intervenção manual do administrador da rede.
- 1.2. A CONTRATADA será responsável pela prestação de serviços de rede de longa distância (WAN), utilizando tecnologia SD-WAN, mantendo a interligação redundante dos Datacenters do CONTRATANTE a todas as suas Unidades Regionais, por meio da disponibilização de recursos de conectividade dimensionados para suprir as demandas de tráfego de dados, voz e vídeo da rede corporativa de comunicação;
- 1.3. A solução deverá ser implementada conforme o diagrama macro apresentado na **figura abaixo**, utilizando uma topologia *hub-and-spoke*, com centralização das VPNs nos datacenters do CONTRATANTE, em equipamentos providos pela CONTRATANTE;



- 1.4. A tecnologia deverá suportar a implementação de, no mínimo, as seguintes topologias: *hub-and-spoke*, *mesh*, *split tunneling* e *full tunnel*;
- 1.5. A solução deve possuir mecanismo de *probe* para monitorar as condições de descarte



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- de pacotes, latência e “*jitter*”, bem como, a disponibilidade em cada um dos links de Comunicação utilizados;
- 1.6. O SD-WAN deve prover o balanceamento do tráfego das aplicações entre os links de comunicação WAN utilizados;
    - 1.6.1. Solução deve realizar a redistribuição do balanceamento do tráfego entre os links de comunicação utilizados, em caso de falhas nesses links, ou de acordo com as políticas de qualidade pré-definidas;
    - 1.6.2. Quando a função de balanceamento de carga estiver desativada, todo o tráfego da WAN deve usar o link principal, utilizando como redundância o link secundário.
    - 1.6.3. Deve ser possível habilitar ou desabilitar o balanceamento de tráfego entre os links de comunicação WAN.
    - 1.6.4. Deve ser possível definir o link principal a ser utilizado pela solução SD-WAN,
    - 1.6.5. Deve possuir configurações para determinar a largura de banda do link principal ou secundário.
    - 1.6.6. Deve ser possível configurar por qual dos links WAN será feito o acesso à Internet por determinada rede IP e/ou porta TCP-UDP;
    - 1.6.7. Deve ser possível selecionar por qual link WAN será feito o acesso à localidade central (*Datacenter*) baseado nas camadas 3,4 e 7;
    - 1.6.8. Deve ser possível selecionar por qual link WAN será feito o acesso a determinada aplicação do *datacenter*;
  - 1.7. A seleção do link a ser utilizado deve ser automatizada e inteligente baseado em, no mínimo, condições do link como *jitter*, *delay* e perda de pacotes;
  - 1.8. A política de modelagem de tráfego deve permitir a atribuição de limites de largura de banda simétricos ou assimétricos por aplicativo, por usuários e por grupo de usuários;
    - 1.8.1. Política de modelagem de tráfego deve ser capaz priorizar determinados tipos de tráfego e/ou associá-lo a um rótulo de QoS usando DSCP com pelo menos 5 (cinco) classes de serviço - melhor esforço, background, prioritário, vídeo e voz;
  - 1.9. A solução deve possuir serviço de DHCP Server e DHCP relay;
  - 1.10. Deve implementar, no mínimo, os seguintes protocolos de roteamento:
    - 1.10.1. o protocolo de roteamento dinâmico OSPF (Open Shortest Path First);
    - 1.10.2. o protocolo de roteamento dinâmico BGP (Border Gateway Protocol);



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 1.10.3. protocolo de redundância de gateway VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol);
- 1.11. Deve ser possível criar políticas para a modelagem do tráfego definindo pelo menos os seguintes parâmetros:
  - 1.11.1. IP de Origem;
  - 1.11.2. IP de Destino;
  - 1.11.3. Porta TCP/UDP de Destino;
  - 1.11.4. URL de destino.
- 1.12. Deve ser possível definir qual link será utilizado em situação normal por determinada aplicação;
- 1.13. A solução deverá suportar convergência rápida de tráfego em caso de falha em um dos links em utilização, sendo aceita que as conexões existentes sejam restabelecidas pelo outro link;
- 1.14. Deve implementar protocolo de coleta de informações de fluxos que circulam pelo equipamento, como Netflow, sFlow, IPFIX ou similar, contemplando, no mínimo, as seguintes informações:
  - 1.14.1. IP de origem/destino;
  - 1.14.2. Parâmetro “*protocol type*” do cabeçalho IP;
  - 1.14.3. Porta TCP/UDP de origem/destino.
- 1.15. A solução SD-WAN deve prover o balanceamento do tráfego de forma inteligente, possibilitando a definição de níveis de QoS, para otimizar ao máximo o uso da rede;
- 1.16. A solução SD-WAN ofertada deverá garantir o Acesso Direto à Internet (DIA – *Direct Internet Access*) pelas Unidades Regionais
  - 1.16.1. A solução de segurança perimetral deverá ser implementada nativamente nos equipamentos de comunicação de dados (*appliances*) com, no mínimo, os seguintes recursos: *Firewall*, *IPS (Intrusion Prevention System)*, *IDS (Intrusion Detection System)*, filtro de conteúdo web, proteção avançada contra *Malwares*, entre outras funcionalidades especificadas neste documento;
- 1.17. Não será aceita solução que implemente os recursos de segurança especificados externamente aos *appliances* ofertados.
- 1.18. A solução SD-WAN deve prover o balanceamento do tráfego de forma inteligente, possibilitando a definição de níveis de QoS, para otimizar ao máximo o uso da rede;
- 1.19. Deve ser possível balancear o tráfego da rede de dados MPLS, atualmente em uso pelo CONTRATANTE, e o link de Internet a ser provido em cada uma das Unidades



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

Regionais.

- 1.20. Deverão ser configurados túneis VPN IPsec entre os equipamentos de comunicação de dados das Unidades Regionais e os Datacenters do CONTRATANTE, para a proteção do tráfego corporativo, quando houver o estabelecimento de comunicação entre os mesmos através dos links Internet;
- 1.21. A configuração dos túneis VPN IPsec deverá ser feita de forma automatizada e dinâmica, com base nas políticas estabelecidas, não sendo necessário qualquer tipo de intervenção manual para esse fim.
- 1.22. Para o perfil de tráfego de sistemas e serviços corporativos, além do tráfego multimídia provido pelo CONTRATANTE, os mesmos devem ser encaminhados, preferencialmente, pela rede MPLS;
  - 1.22.1. De acordo com as políticas estabelecidas na solução SD-WAN, caso seja identificada alguma condição que melhor adeque o tráfego para o acesso via Internet, com a utilização de túneis VPN IPsec, o mesmo deverá ser endereçado dessa forma;
  - 1.22.2. Em situações de falha ou de uso intenso da rede MPLS, o tráfego corporativo deve ser encaminhado entre as Unidades Regionais e os Datacenters do CONTRATANTE utilizando túneis VPN IPSEC, que devem ser estabelecidos pela Internet.
- 1.23. Para o perfil de tráfego de serviços que estiverem publicados na Internet, os mesmos devem ser acessados, preferencialmente, pelo acesso Internet local, sem a necessidade de utilização da rede MPLS;
  - 1.23.1. De acordo com as políticas estabelecidas na solução SD-WAN, caso seja identificada alguma condição que melhor adeque o tráfego para os datacenters do CONTRATANTE através da rede MPLS, o mesmo deverá ser endereçado dessa forma;
  - 1.23.2. Em situações de falha dos links de internet das Unidades Regionais, o tráfego deve ser encaminhado pela rede MPLS até os Datacenters do CONTRATANTE, para que então possa ser enviado para a Internet.
- 1.24. Em situações de falha no equipamento de comunicação de dados (*appliance*) das Unidades Regionais, a solução deverá bloquear todo e qualquer tráfego originado e/ou destinado diretamente à Internet;
  - 1.24.1. A falha do serviço de SD-WAN de uma Unidade Regional deverá indisponibilizar a comunicação direta com a Internet na unidade remota, sem



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

prejuízo do chaveamento do tráfego para o circuito MPLS.

- 1.25. A configuração do encaminhamento do tráfego e da contingência em casos de falha deve ser feita utilizando a tecnologia SD-WAN, com o encaminhamento de tráfego sendo feito com base no perfil de tráfego e não na utilização de rotas IP;
- 1.26. A prestação dos serviços será baseada no modelo de remuneração mensal em função dos resultados apresentados, em que os pagamentos serão feitos após mensuração e verificação de métricas quantitativas e qualitativas, contendo indicadores de desempenho e metas, com Nível de Serviço definido em contrato, de modo a resguardar a eficiência e a qualidade na prestação dos serviços.
- 1.27. Os serviços a serem prestados incluem, ainda, a elaboração prévia de um Projeto Executivo de rede, a ser analisado pela equipe técnica do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região para aprovação, conforme especificações incluídas neste documento;
- 1.28. A presente contratação não prevê a aquisição de equipamentos, incluindo roteadores, modems, equipamentos de comunicação de dados (*appliances*) e demais ativos de rede. Contudo, deverá ser considerado o comodato dos mesmos juntamente com a prestação dos serviços como parte integrante da solução contratada, durante o período de vigência do contrato;
- 1.29. Não há perspectiva de crescimento do número de localidades durante a vigência do contrato. Entretanto a CONTRATADA deverá se comprometer com o atendimento eventual de futuras localidades, a critério do CONTRATANTE, nas mesmas condições técnicas e de preço oferecidos para o objeto deste edital, respeitados os limites legais e técnicos, bem como os prazos estipulados nos níveis de serviço;
  - 1.29.1. Da mesma forma, o CONTRATANTE poderá solicitar a desativação do serviço prestado a qualquer localidade, bem como mudança de local de prestação dos serviços. Entende-se por mudanças de local de prestação dos serviços a mudança de endereços de instalação dos equipamentos dentro da mesma cidade, conforme viabilidade técnica que deve ser provida em até 30 (trinta) dias úteis.

## **2. Para gerenciamento a solução deverá possuir os requisitos a seguir.**

- 2.1. Deve permitir a gestão centralizada a partir de uma console de administração baseada na Web e a partir da qual deve ser possível o acesso, configuração e monitoramento de



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- todos os equipamentos contemplados na solução, devendo ainda ser acessível de qualquer dispositivo, dentro ou fora da rede;
- 2.2. Por meio da console de gerenciamento deve ser possível a configuração de todas as funcionalidades especificados neste documento;
  - 2.3. Deve haver mecanismos para agrupar logicamente a administração de um grupo de Equipamentos de Comunicação de Dados SD-WAN (Appliance) para envio de modificações em suas configurações de forma simultânea;
  - 2.4. A plataforma de gerência deve possibilitar a identificação de cada uma das localidades remotas envolvidas no projeto, com uma identificação administrativa, para posterior utilização como filtro de pesquisa;
  - 2.5. O acesso à console de gerenciamento deve ser realizado com o uso de um método de autenticação de dois fatores;
  - 2.6. O acesso à console de gerenciamento deve ser por HTTPS (portas 8080 e 443) e seus certificados de segurança devem ser emitidos por entidades reconhecidas na Internet;
  - 2.7. A console de gerenciamento deve suportar a definição de contas de administrador com base em funções, relatar as alterações às mesmas em um log de eventos e alertas que podem ser consultados por meio da mesma console;
  - 2.8. As alterações de configuração, remoção ou adição de equipamentos deve ser registrada com dia, hora, e nome do administrador que a realizou;
  - 2.9. Deve ser possível identificar tentativas, com sucesso, ou não de login na plataforma de gerência;
  - 2.10. Deve possuir funcionalidade para a criação de templates a fim de facilitar a configuração de diversos equipamentos simultaneamente;
  - 2.11. Deve possuir funcionalidade que permita a automatização de upgrade de firmware dos Equipamentos de Comunicação de Dados SD-WAN (Appliance) para a última versão estável;
  - 2.12. Deve possibilitar a definição de período de expiração da senha do administrador;
  - 2.13. Deve garantir que o administrador não use as mesmas senhas anteriores;
  - 2.14. Deve ser possível bloquear o acesso à plataforma de gerência após falhas de login;
  - 2.15. Deve ser possível configurar *logout* da plataforma de gerência após um período de inatividade;
  - 2.16. Deve ser possível permitir que a plataforma
  - 2.17. de gerência seja acessível apenas a partir de endereços IP permitidos;
  - 2.18. Deve apresentar inventário dos Equipamentos de Comunicação de Dados SD-WAN



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- (Appliance) da solução que estão, ou não, em utilização;
- 2.19. A console de administração deve possuir ferramenta integrada para captura de pacotes que passam pelos Equipamentos de Comunicação de Dados SD-WAN (Appliance) gerenciados;
  - 2.20. A solução de gerência deve contar com um relatório de utilização por aplicativo, identificando o serviço consultado, a categoria a qual pertence (esporte, música, vídeo, e-mail, tempo real, etc) e a sua utilização em bits por segundo durante o tempo. É necessário identificar o usuário e grupo de usuários que fizeram uso desse aplicativo;
  - 2.21. A ferramenta da gerência deve apresentar status de cada um dos equipamentos tais como: status das interfaces WAN, LAN, utilização dos links WAN, latência dos links WAN, perda de pacotes nos links WAN;
  - 2.22. A ferramenta de gerência deve implementar, no mínimo, as seguintes funcionalidades de troubleshooting: ping, traceroute, DNS lookup, reiniciar os equipamentos;
  - 2.23. A solução deve gerar sob demanda um relatório de segurança da última hora, última semana, último mês ou em um período específico de acompanhamento;
  - 2.24. Deve gerar um gráfico no momento de eventos classificados pela sua gravidade (Alta, Média e Baixa), bem como uma lista de eventos de segurança detectadas no período de tempo selecionado;
  - 2.25. Deve apresentar os clientes afetados pelas ameaças de segurança, tipo de dispositivo, qual localidade ele se encontra, data em que foi afetado e quantidade de eventos;
  - 2.26. Deve apresentar as ameaças mais relevantes na rede e breve descritivo da mesma;
  - 2.27. Deve apresentar os principais sistemas operacionais afetados na rede;
  - 2.28. Deve apresentar em detalhes as ameaças encontradas na rede, com no mínimo as seguintes informações: dia/hora, mecanismo que detectou a ameaça (IDS, IPS, *Antimalware*, filtro de conteúdo), origem, destino, ação tomada, e informações da ameaça;
  - 2.29. Deve notificar os eventos de segurança aos administradores da rede;
  - 2.30. Caso a solução de gerência ofertada seja baseada em hardware controlador, deve ser considerada solução de alta disponibilidade total do sistema, incluindo alta disponibilidade para configuração, relatórios e bancos de dados.
  - 2.31. Deverão ser ofertados equipamentos de comunicação de dados (*appliances*) em comodato para a implementação da rede WAN utilizando tecnologia SD-WAN, conforme as localidades e links de comunicação conforme **ANEXO I**.
  - 2.32. Os equipamentos ofertados deverão ser novos e sem uso anterior, devendo o modelo



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- ofertado estar em linha de produção do fabricante, não devendo haver anúncio de encerramento de fabricação e comercialização na data de entrega da proposta;
- 2.33. Todas as características dispostas no item 2 e seus subitens devem ser atendidas integralmente, devendo os equipamentos estarem devidamente licenciados para todas as funções descritas, exceto nas situações em que expresse o contrário;
  - 2.34. Todos os equipamentos deverão ser ofertados no formato físico (*appliance* físico), com o respectivo *software* necessário e licenciado para a implementação das funcionalidades especificadas, durante o período de vigência do contrato;
  - 2.35. Não serão aceitos equipamentos de comunicação de dados em formato virtual para implementação da rede SD-WAN;
  - 2.36. Possuir certificado de homologação expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL);
  - 2.37. Deverão suportar o respectivo tráfego da banda completamente ocupada sem degradação do desempenho, atendendo aos níveis de serviço pretendidos. Para isso deverão apresentar configuração de memória, de CPU e capacidade de vazão compatíveis (de forma qualitativa e quantitativa) com as características e componentes desta especificação;
  - 2.38. Os equipamentos devem possuir capacidade de agregar e balancear, no mínimo, 2 (dois) circuitos de dados utilizando uma interface dedicada para cada circuito;
  - 2.39. Os equipamentos devem implementar segurança perimetral de forma nativa com, no mínimo, os seguintes recursos: *Firewall*, *IPS (Intrusion Prevention System)*, *IDS (Intrusion Detection System)*, filtro de conteúdo web, proteção avançada contra *Malwares*, entre outras funcionalidades especificadas neste documento;
    - 2.39.1. Não será aceita solução que implemente os recursos de segurança especificados externamente aos equipamentos (*appliances*) ofertados.
  - 2.40. Os equipamentos fornecidos deverão vir acompanhados de todos os acessórios, programas (em sua última versão de *firmware* estável) e licenças necessárias à sua instalação, operação e monitoração, durante o período de vigência do contrato;
  - 2.41. A CONTRATADA fica responsável por manter atualizado, os *patches* de segurança, o *firmware* dos equipamentos instalados no ambiente do CONTRATANTE, bem como a implementação de atualizações de melhorias de funcionalidades disponibilizadas pelo fabricante, durante a vigência do contrato.
  - 2.42. Os equipamentos SD-WAN fornecidos pela CONTRATADA deverão ter a capacidade de suportar as conectividades nas unidades regionais levando em consideração a



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

velocidade contratada e o número de usuários por localidade. De acordo com o ANEXO I.

### 3. Características Específicas dos Equipamentos para Unidades Regionais - TIPO 1

- 3.1. Deverá possuir fonte de alimentação com chaveamento automático de tensão de entrada entre 100 - 240 VAC e 50/60 Hz e, possuir cabo de alimentação no padrão NBR 14136;
- 3.2. Deverá possuir, **no mínimo**, as seguintes interfaces de conectividade:
  - 3.2.1. 02 (duas) interfaces GigabitEthernet (10/100/1000BASE-T), conector RJ-45, para conectividade dos links WAN;
  - 3.2.2. 02 (duas) interfaces GigabitEthernet (10/100/1000BASE-T), conector RJ-45, para conectividade LAN, na rede interna do CONTRATANTE;
  - 3.2.3. 01 (uma) porta USB para conectividade de modem celular (3G/4G) para utilização como *Failover* ou, possuir modem celular (3G/4G) interno.
- 3.3. Deve implementar NGFW DE 1GBPS
- 3.4. Deve implementar Threat Protection Throughput 700 Mbps
- 3.5. Deve implementar IPS Throughput 1 Gbps
- 3.6. Deve implementar Concurrent Sessions (TCP) 700.000
- 3.7. IPsec VPN Throughput (512 byte) 6.5 Gbps
- 3.8. SSL-VPN Throughput 900 Mbps
- 3.9. SSL Inspection Throughput (IPS, avg. HTTPS)

### 4. Características Específicas dos Equipamentos para os Datacenters - TIPO 2

- 4.1. Deverá possuir fonte de alimentação redundante com chaveamento automático de tensão de entrada entre 100 - 240 VAC e 50/60 Hz e, possuir cabos de alimentação no padrão NBR 14136.
- 4.2. Os equipamentos a serem instalados nos Datacenters deverão possuir, **no mínimo**, as seguintes interfaces de conectividade:
  - 4.2.1. 02 (duas) interfaces 10GigabitEthernet (10GBASE-X) SFP+, para conectividade dos links WAN;
  - 4.2.2. 04 (quatro) interfaces GigabitEthernet (10/100/1000BASE-T), conector RJ-45 e, 02 (duas) interfaces 10GigabitEthernet (10GBASE-X) SFP+, para conectividade LAN, na rede interna do CONTRATANTE;



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 4.2.3. 01 (uma) porta USB para conectividade de modem celular (3G/4G) para utilização como *Failover* ou, possuir modem celular (3G/4G) interno.
- 4.2.4. Deve fornecer fontes de energia redundantes.
- 4.3. Deve implementar NGFW DE 11 GBPS
- 4.4. Deve implementar Threat Protection Throughput 10 Gbps
- 4.5. Deve implementar IPS Throughput 14 Gbps
- 4.6. Deve implementar Concurrent Sessions (TCP) 8.000.000.000
- 4.7. IPsec VPN Throughput (512 byte) 55 Gbps
- 4.8. SSL-VPN Throughput 4.3 Gbps
- 4.9. SSL Inspection Throughput (IPS, avg. HTTPS)

### 5. Características de FIREWALL

- 5.1. A solução deve consistir em plataforma de proteção de rede baseada em appliance físico com funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW), não sendo permitido appliances virtuais ou solução open source (produto montado);
  - 5.1.1. Por funcionalidades de NGFW entende-se: reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões;
- 5.2. A plataforma deve ser otimizada para análise de conteúdo de aplicações em camada 7;
- 5.3. O gerenciamento da solução deve suportar acesso via SSH, cliente ou WEB (HTTPS) e API aberta;
- 5.4. Para telnet e ssh, deve haver opção de configurar a interface de origem ao executar o acesso remoto;
- 5.5. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a Vlans;
- 5.6. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a roteamento multicast (PIM-SM e PIM-DM);
- 5.7. Deve suportar BGP, OSPF, RIP e roteamento estático;
- 5.8. Para BGP (IPv4 e IPv6), deve suportar o anúncio apenas quando determinadas condições forem atendidas;
- 5.9. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a DHCP Relay;
- 5.10. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir suporte a DHCP Server;
- 5.11. Os dispositivos de proteção de rede devem suportar sub-interfaces ethernet lógicas;
- 5.12. Deve suportar ao menos 30 tabelas independentes de roteamento, por contexto de



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- firewall;
- 5.13. Deve suportar NAT dinâmico (Many-to-Many);
  - 5.14. Deve suportar NAT estático (1-to-1);
  - 5.15. Deve suportar NAT estático bidirecional 1-to-1;
  - 5.16. Deve suportar Tradução de porta (PAT);
  - 5.17. Deve suportar NAT de Origem;
  - 5.18. Deve suportar NAT de Destino;
  - 5.19. Deve suportar NAT de Origem e NAT de Destino simultaneamente;
  - 5.20. Deve implementar Network Prefix Translation (NPTv6) ou NAT66, prevenindo problemas de roteamento assimétrico;
  - 5.21. Deve suportar NAT64;
  - 5.22. Deve permitir monitorar via SNMP o uso de CPU, memória, espaço em disco, VPN, situação do cluster e violações de segurança;
  - 5.23. Enviar log para sistemas de monitoração externos;
  - 5.24. Deve haver a opção de enviar logs para os sistemas de monitoração externos via protocolo SSL;
  - 5.25. Proteção anti-spoofing;
  - 5.26. Deve haver suporte ao protocolo ICAP, inclusive de forma segura (SSL);
  - 5.27. Deve suportar Modo Camada – 3 (L3), para inspeção de dados em linha e visibilidade do tráfego;
  - 5.28. Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo;
  - 5.29. A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar: Sessões, Configurações, incluindo, mas não limitado às políticas de Firewall, NAT, QOS e objetos de rede, Associações de Segurança das VPNs e Tabelas FIB;
  - 5.30. O HA (modo de Alta-Disponibilidade) deve possibilitar monitoração de falha de link;
  - 5.31. Controle, inspeção e decriptografia de SSL para tráfego de Saída (Outbound);
  - 5.32. A solução deve suportar integração nativa com Let's Encrypt, para obtenção de certificados válidos, de forma automática;
  - 5.33. Não serão aceitas soluções baseadas em PCs de uso geral. Todos os equipamentos a serem fornecidos deverão ser do mesmo fabricante para assegurar a padronização e compatibilidade funcional de todos os recursos;
  - 5.34. Os equipamentos devem ser novos, ou seja, de primeiro uso, de um mesmo fabricante. Na data da proposta, nenhum dos modelos ofertados poderão estar listados no site do fabricante em listas de end-of-life e end-of-sale;



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 5.35. A solução de firewall deve permitir integração com threat feeds externos. Suportar ao menos listas de IPs, hashes de malwares e domínios;
- 5.36. Deve possuir recursos de automação, com a finalidade de facilitar a operação diária dos firewalls. Suportar, pelo menos, a tomada de ações como execução de scripts, envio de e-mails, notificações via Teams e APIs mediante hosts comprometidos, agendamentos, mudanças de configuração e ocorrência de eventos de rede e segurança pré-definidos;
- 5.37. Deve possuir integração com soluções de NAC, para autenticação SSO no firewall de elementos registrados no NAC e execução de políticas de compliance na VPN;
- 5.38. Para agilizar a gerência remota do firewall, deve ser possível carregar conteúdo estático dela a partir de objetos em cache em CDNs;
- 5.39. Controle, inspeção e descryptografia de SSL por política para tráfego de saída (Outbound);
- 5.40. Suporte a objetos e regras IPV6;
- 5.41. Suporte a objetos e regras multicast;

#### 6. Características de FILTRO DE CONTEÚDO

- 6.1. A solução deverá implementar recursos de filtro de conteúdo web;
- 6.2. A solução de filtro de conteúdo deverá disponibilizar categorias pré-definidas para bloqueio;
- 6.3. Deve permitir a habilitação da funcionalidade "*safesearch*" ou equivalente, assegurando o conteúdo das páginas de busca como google, bing, etc..;
- 6.4. Deve ser permitida criação de blacklist baseada em URL, para sites que nunca devem ser acessados;
- 6.5. Deve ser permitida também a criação de *whitelist*, onde estas URL não serão avaliadas pelo filtro de conteúdo.

#### 7. Características de Prevenção e Detecção de Intrusão – IPS/ID

- 7.1. A solução deve colocar à disposição do CONTRATANTE a habilidade de ativar o módulo IPS/IDS;
- 7.2. Deve ser possível a ativação ou desativação do módulo IDS/IPS para grupos de usuários;
- 7.3. Deve ser possível a inclusão em *whitelist* de uma ou várias assinaturas de IPS/IDS



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

para remover da ação de bloqueio;

- 7.4. Deve ser possível habilitar o nível de proteção baseado em *score* CVSS ou severidade;
- 7.5. As assinaturas devem ser atualizadas diariamente, automaticamente, diretamente com o serviço de segurança da fabricante;
- 7.6. Deve detectar e bloquear exploits, vírus, rootkits entre outras ameaças.

### **8. Características de Proteção Avançada Contra MALWARE**

- 8.1. A solução deve possuir motor de antimalware protection;
- 8.2. A funcionalidade de antimalware deve, no mínimo, avaliar os seguintes tipos de arquivos:
  - 8.2.1. MS OLE2 (.doc, .xls, .ppt)
  - 8.2.2. MS Cabinet (Microsoft compression type)
  - 8.2.3. MS EXE
  - 8.2.4. ELF (Linux executable)
  - 8.2.5. Mach-O/Unibin (OSX executable) ou DMG
  - 8.2.6. Java (class/bytecode, jar, serialization)
  - 8.2.7. PDF
  - 8.2.8. ZIP (regular and spanned)\*
  - 8.2.9. EICAR (standardized test file)
  - 8.2.10. SWF (shockwave flash 6, 13, and uncompressed)
- 8.3. Caso algum malware seja encontrado deve ser possível enviar um alerta ao administrador da rede
- 8.4. Deve ser possível adicionar whitelist de URL e de arquivo ao recurso de Antimalware
- 8.5. A base de dados de ameaças avançadas devem ser atualizadas diariamente, automaticamente, diretamente com o serviço de segurança da fabricante.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO III – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO MPLS

#### 1. Especificação

- 1.1. Objeto: Serviço de telecomunicações para instalação, configuração, gerenciamento, suporte e manutenção de redes de dados de longa distância (rede WAN) mediante o uso de tecnologia MPLS.
- 1.2. Interligação do CONTRATANTE a suas unidades prediais de interesse por meio da contratação de serviços de telecomunicações que compreendem fornecimento, instalação, configuração, gerenciamento, monitoramento proativo e manutenção de equipamentos e redes IP multisserviços, utilizando tecnologia MPLS, com suporte a VPN IP/MPLS, roteamento dinâmico e QoS (Quality of service), com classes de serviços, doravante denominado Circuitos MPLS, visando o atendimento das necessidades de tráfego de voz, dados e imagem entre as unidades do CONTRATANTE.
- 1.3. A solução deverá ser oferecida por meio de redes privadas virtuais a serem providas mediante o uso de tecnologia VPN MPLS, provendo roteamento BGP entre os roteadores das unidades, a fim de permitir o tráfego de informações entre todos os elementos da rede contratada.
- 1.4. A topologia lógica do backbone regional deverá ser do tipo full mesh, onde cada nó deverá ser capazes de acessar qualquer outro nó da mesma rede
- 1.5. A divisão do tráfego em classes de serviço deverá assumir a premissa de alocação de banda para pelo menos cinco classes diferentes de tráfego.
- 1.6. Considerando a expectativa de crescimento da utilização de serviços e sistemas ofertados pelo CONTRATANTE, optou-se por registrar preços de diferentes patamares de larguras de banda que poderão ser contratados oportunamente.
- 1.7. A redundância de enlaces e de roteadores deverá ser implementada conforme a classificação que se segue:  
Tipos de link:
  - a) Nó central (NC): O Nó central, que concentra todos os enlaces do CONTRATANTE, deve ser implementado por dois conjuntos de enlace e equipamentos PE e CPE, um para cada DataCenter (o principal, localizado na rua Mato Grosso e o backup, localizado na Rua Prudente de Moraes). Deve ser conectado exclusivamente por fibra ótica e atender SLA mensal de 99,8%. Cada conjunto deve ter capacidade para atender 100% do nível de serviço contratado para o nó e deve ser configurado de forma que, se houver falha em um conjunto, todo o tráfego será transportado através do conjunto remanescente. É facultado ao CONTRATANTE optar, durante toda a vigência do contrato, pelo Failover ATIVO/STANDBY ou FAILOVER ATIVO-ATIVO, com balanceamento de carga por pacotes ou conexões.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

b) Nó simples (NS): Possui SLA mensal de 99,6%, conectado por fibra óptica. Não há redundância de enlace.

1.8. Não haverá aquisição de equipamentos. Será considerado fornecimento dos mesmos, em regime de comodato, através da prestação de serviços de telecomunicações como parte da solução de VPN IP/MPLS.

1.8.1. A CONTRATADA deverá prover os equipamentos necessários para o provisionamento do circuito, tais como modem e roteador(es). A CONTRATADA poderá suprimir a utilização do roteador caso o equipamento SD-WAN possa suprir esta necessidade sem comprometimento da qualidade do circuito.

1.9. Não serão contemplados nas especificações: racks, no-breaks e cabeamento. Tais infraestruturas são de responsabilidade do CONTRATANTE.

1.10. A CONTRATADA deverá disponibilizar um portal Web para que o contratante possa acompanhar ocorrências de indisponibilidade e o ciclo de vida das solicitações de reparo/chamadas.

1.11. Os dados informados neste portal deverão ser em tempo real, possibilitando o acompanhamento dos problemas.

1.12. O serviço de registro de chamados técnicos deverá estar disponível 24 horas, 7 dias por semana, e ser acessível via chamadas telefônicas locais ou gratuitas (0800), portal web (mediante login e senha) e e-mail.

1.13. Existe a possibilidade de instalar novos sítios, de acordo com o interesse do CONTRATANTE, e nesses casos a CONTRATADA deverá providenciar os meios de acesso e as instalações necessárias ao funcionamento da localidade na rede em funcionamento.

1.14. A aquisição seguirá os quantitativos discriminados na tabela constante no Anexo I.

## **2. Descrição da solução:**

2.1. Os serviços a serem contratados para a implantação da rede são os seguintes:

- a) meios de comunicação, representado pelos enlaces para a conexão dos sítios do CONTRATANTE.
- b) Serviços de instalação e configuração, dos roteadores fornecidos pela CONTRATADA, sejam PEs, CEs ou CPEs.
- c) Serviços de operação da plataforma de comunicação utilizada pela CONTRATADA.
- d) Serviços de monitoramento pró-ativo da rede contratada.
- e) Serviços de comissionamento, integração e testes de cada enlace de transmissão/recepção de dados, fornecidos pela CONTRATADA.
- f) Serviços de manutenção dos enlaces de comunicação.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

g) Serviços esporádicos relativos ao remanejamento de sítios e alterações de características dos enlaces, juntamente com seus equipamentos e enlaces associados.

2.2. Os roteadores dos nós centrais, devem possuir um número de interfaces (LAN e WAN) mínimo que permita a interligação LAN com até dois firewalls por sítio.

2.3. Os valores referentes aos serviços elencados no item anterior deverão integrar a composição de preço final mensal do enlace ofertado.

### **3. Níveis de serviço:**

3.1. Os sítios de interesse do CONTRATANTE serão classificados conforme nível de serviço a ser contratado descritos no ANEXO V.

3.2. No decorrer da vigência do contrato de prestação poderá eventualmente haver mudança de endereços dos sítios relacionados, assim como adição de novos sítios no projeto.

3.3. No caso de mudança de endereços, a CONTRATADA deverá arcar com os respectivos custos de alteração da rede WAN.

3.4. Por mudança de endereço entende-se a alteração do local físico de instalação do enlace, podendo esta alteração ocorrer entre quaisquer localidades circunscritas na abrangência do CONTRATANTE.

3.5. Como subsídio à formação de preços pelas Operadoras, estima-se um volume médio anual de alteração de endereços inferior a 5% do total contratado.

3.6. Os níveis de serviço dos enlaces de cada sítio que serão interligados por meio das redes contratadas estão relacionados no Anexo V deste documento.

### **4. Especificações Mínimas Obrigatórias de Serviços:**

4.1. A CONTRATADA deverá fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos/ recursos que forem necessários (roteadores, modems, estações de gerenciamento, meios de transmissão, cabeamento WAN, acessórios necessários, dentre outros) para o provimento dos serviços conforme solicitados neste documento. Os equipamentos serão de propriedade da CONTRATADA que deverá ser responsável pelo suporte técnico dos mesmos, cumprindo os tempos de atendimento estabelecidos.

4.2. A infraestrutura de rede da CONTRATADA (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores CPE, dentre outros) deverá estar sempre atualizada, dimensionada e preparada para suportar a totalidade dos serviços solicitados neste documento, garantindo os níveis de desempenho especificados no mesmo, verificando os valores de demanda de capacidade das conexões listadas na planilha do ANEXO I deste documento.

4.3. A infraestrutura de rede da CONTRATADA (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores CPE dentre outros) deverá ser redimensionada e preparada para suportar os serviços adicionais



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

solicitados ou aprovados pela CONTRATANTE, garantindo os níveis de desempenho especificados, nas seguintes situações.

- a) solicitação ou aprovação, pela CONTRATANTE, de alteração de taxas de transmissão;
- b) solicitação eventual, pela CONTRATANTE, de serviços para um novo sítio não contemplado na relação de sítios na planilha do ANEXO I.

4.4. O ônus do redimensionamento e da preparação da infraestrutura será da CONTRATADA.

4.5. As especificações constantes deste documento consideram que as soluções de telecomunicações a serem contratadas deverão ter alta qualidade, disponibilidade, desempenho, segurança, atualização tecnológica e com suporte a contingência. Para isso, a rede da CONTRATADA deverá seguir as melhores práticas de projeto e implementação, suporte e operação de redes, seguindo os documentos de BCP (Best Current Practice) especificados pelo IETF nas RFCs correspondentes, por exemplo, as RFC 2430 e RFC 3785.

4.6. A contratante poderá solicitar a desativação do serviço prestado a qualquer sítio.

4.7. A rede oferecida deve ser logicamente independente e isolada de qualquer outra rede, em especial do ambiente público da Internet. O mecanismo para implementar o isolamento é o MPLS/VPN. Essa garantia deverá ser implementada fim-a-fim.

4.8. A CONTRATADA deverá prestar os serviços de comunicação de dados, por meio de VPN/MPLS conforme os seguintes padrões:

- a) RFC 1163, A Border Gateway Protocol;
- b) RFC 2283, Multiprotocol Extensions for BGP-4;
- c) RFC 2547, BGP/MPLS

4.9. A solução da CONTRATADA deverá suportar Qualidade de Serviço (QoS) através de arquitetura DiffServ, incluindo DiffServ sobre MPLS.

4.10. A rede da CONTRATADA deverá estar com a hora de seus elementos de rede ajustados com o relógio do (Observatório Nacional) e sincronizados através do protocolo NTP (Network Time Protocol) ou do protocolo (SNTP).

4.11. De acordo com as prioridades e níveis de serviço desejados, a CONTRATADA deverá implantar e fornecer, de forma fim-a-fim, classificação e marcação de diferentes níveis de tráfego, configurando 6 (seis) classes de serviços:

- a) Controle de rede
- b) tempo real voz
- c) tempo real vídeo
- d) Dados prioritários
- e) Tráfego de rajadas “bulk”
- f) Melhor esforço (best-effort)



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

4.12. Todos os equipamentos CPE devem estar dimensionados para operar com carga máxima de CPU e memória de 75%, calculada a média de no mínimo 5 minutos. Caso seja identificado, durante a execução de contrato, um equipamento com uso de CPU ou memória acima desses limites, este deverá ser substituído ou atualizado, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

4.13. Todos os equipamentos CPE devem ser dimensionados de forma que tenham capacidade de encaminhamento de pacotes IP, em pacotes por segundo, compatíveis com as velocidades dos enlaces WAN conectados.

#### **5. Requisitos de Infraestrutura:**

5.1. A CONTRATADA não será responsável pelo fornecimento de alimentação, proteção elétrica e racks.

5.2. A CONTRATADA será responsável pela interligação da rede entre o Distribuidor Geral (DG) e o sítio onde será instalado o equipamento CPE para os acessos terrestres. Caso a implantação implique a necessidade de execução de obras civis, estas ficarão a cargo do CONTRATANTE.

#### **6. Requisitos de segurança nos segmentos:**

6.1. A CONTRATADA deverá manter controle de segurança física e lógica de seus ambientes operacionais, estabelecendo as políticas de segurança a serem aplicadas aos serviços de telecomunicações contratados.

6.2. Essa ação tem como intuito a prevenção de incidentes de segurança de forma a garantir níveis de segurança adequados nos ambientes de suas redes, por onde transitarão as informações do CONTRATANTE.

6.3. A CONTRATADA deverá atender aos seguintes requisitos:

- a) Prover uma rede logicamente independente e isolada de qualquer rede de terceiros, inclusive da Internet. O isolamento deverá ser realizado em nível lógico do MPLS para o acesso. Esta garantia deverá ser implantada fim-a-fim e também se aplica às soluções de contingência;
- b) A CONTRATADA deverá configurar de maneira apropriada os elementos de rede para habilitar o logging dos eventos da rede do CONTRATANTE, tais como conexões externas e registros de utilização de serviços. Os logs devem estar com o horário sincronizado via NTP e possuir o quanto possível de detalhes, sem, no entanto, gerar dados em excesso. A CONTRATADA deve possuir um sistema de Loghost dedicado à coleta e ao armazenamento dos logs gerados pelos dispositivos da rede do CONTRATANTE.
- c) A CONTRATADA deverá aplicar e manter atualizados os patches de segurança nos seus roteadores ou em outros equipamentos de suas redes, exclusivos para prestação de serviços ao CONTRATANTE.
- d) Devem ser empregadas soluções técnicas como autenticação de roteadores CPE, controle de acesso aos dispositivos, listas de acesso e logging, dentro outras;



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- e) Deverá ser empregado um esquema de autenticação no nível de protocolo de roteamento, de forma que roteadores não autorizados não possam injetar ou descobrir rotas de rede. Esse esquema de autenticação no nível de protocolo de roteamento minimiza problemas relacionados a erros de configuração do ambiente de rede CE-PE.
- f) O provedor deverá ser capaz de garantir que uma VPN não sofra interferência de outras VPNs, ou seja, cada túnel virtual deve ser acessível somente pelos usuários legítimos da rede do contratante. Na rede MPLS do provedor, a possibilidade de capturar tráfego de outros componentes não deve existir e para isso não acontecer, os roteadores devem estar corretamente configurados e com as listas de controle de acesso apropriadas.

#### **7. Padrões de endereçamento IP e Roteamento:**

- 7.1. A CONTRATADA poderá utilizar no interior de sua rede o plano de endereçamento IP que preferir. Entretanto, a CONTRATADA deverá projetar e implementar a solução de forma a permitir a utilização do plano de endereços fornecido pelo CONTRATANTE nas redes locais dos sítios.
- 7.2. A especificação da arquitetura de roteamento entre roteadores PE (Provider Edge) e CE (Customer Edge) será definida pela CONTRATADA em conjunto com o CONTRATANTE. É fortemente necessário que seja empregado um protocolo de roteamento dinâmico com baixo tempo de convergência (menor que 20 segundos). A PROPONENTE deve apresentar na proposta um resumo da solução de roteamento a ser oferecida.
- 7.3. A solução de roteamento deverá ser projetada e implantada de forma escalável, permitindo a evolução e o crescimento da rede.
- 7.4. A solução de roteamento deverá permitir a convergência da rede em um tempo menor que 20 segundos para o caso de mudança topológica da rede causada por falhas(s) em enlace(s) ou equipamento(s).
- 7.5. A CONTRATADA deverá, se solicitado pelo contratante, habilitar o roteamento dinâmico entre roteadores CPE da contratada e equipamentos do contratante, em qualquer tipo de nó. Devem ser suportados os protocolos BGP e OSPF, para os quais serão aceitos tempos de convergência maiores que 20 segundos. Nesse caso, não será possível configurar apenas rotas estáticas entre os roteadores PE e CPE em cada circuito, pois anúncios de inclusão ou exclusão de rotas realizadas pelos equipamentos da contratada devem ser propagados pela rede MPLS/BGP. Também poderá ser solicitada a configuração de um protocolo de redundância de gateway (VRRP) entre equipamento da CONTRATADA e do CONTRATANTE.

#### **8. Projeto de Qualidade de Serviço:**

- 8.1. O projeto de QoS da rede deverá ser baseado na Arquitetura de Serviços Diferenciados definida na RFC2475 do IETF. O detalhamento de como deverá ser feito o mapeamento das classes de serviço em códigos DSCP e em códigos EXP do MPLS deverá ser feito na fase de engenharia de detalhes da rede, juntamente com a CONTRATADA.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

8.2. O projeto de QoS deve englobar os caminhos fim-a-fim das conexões VPN MPLS.

8.3. A tabela apresenta uma proposta de mapeamento das aplicações atuais identificadas em classes de serviços:

Tipo de Tráfego	DSCP	Reserva de Banda
Network Control	CS6	1%
Voz	EF	10%
Vídeo	AF41	20%
Crítico	AF31	30%
Bulk	AF11	20%
Best Effort	BE	18%

### 9. Dimensionamento dos Enlaces e Demais Recursos:

Os nós centrais deverão acompanhar o crescimento do somatório da capacidade de tráfego dos nós remotos, seja pelos aumentos de banda nos enlaces, seja pelo aumento na quantidade de enlaces. Desta forma, a largura de banda do nó central deverá estar sempre situada entre 50% e 75% do somatório das larguras de banda de seus nós remotos.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO IV - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO LINK DEDICADO

#### 1. Especificação

- 1.1. Serviço de telecomunicações para instalação, configuração, gerenciamento, suporte e manutenção de redes de dados de longa distância (rede WAN) mediante o uso de tecnologia de link dedicado de internet.
- 1.2. Contratação de link dedicado de internet para o interior do estado e algumas unidades na capital não atendidas pelo anel óptico metropolitano. O objetivo da contratação é prover redundância nos links MPLS, bem como disponibilização de acesso à internet diretamente em cada localidade, permitindo que o tráfego com destino e origem Internet seja acessado sem a necessidade de passar pela capital, liberando banda nos links MPLS. Desta maneira os links MPLS ficam mais disponíveis para atender aplicações que devem estar disponíveis apenas dentro do ambiente corporativo do CONTRATANTE (visando maior disponibilidade e segurança). Enquanto isto este link também permite disponibilizar recursos para o tráfego dos dados das aplicações em nuvem, voz e vídeo que cada vez mais estão sendo demandadas pelo CONTRATANTE. Adicionalmente, ainda pode-se citar um planejamento da administração para no longo prazo disponibilizar o PJe em nuvem que seria beneficiado por esta solução.
- 1.3. Deverão ser fornecidos acessos IP permanentes que possibilitem a interligação (IPv4 e IPv6) das unidades do CONTRATANTE à rede mundial de computadores, Internet.
- 1.4. As Varas do trabalho farão acesso à Internet, mas não haverá nenhum serviço publicado externamente.
- 1.5. O *backbone* da CONTRATADA deverá possuir conexão direta com pelo menos 1 (um) IXP para troca de trânsito.
- 1.6. O *backbone* da CONTRATADA deverá possuir pelo menos 2 (duas) saídas internacionais próprias, ou contratados para seu uso.
- 1.7. O *backbone* da CONTRATADA deverá possuir interligação direta através de canais próprios e dedicados, a pelo menos 3 (três) outros AS (além das conexões descritas no item anterior), com *peering* BGP IPv4 e IPv6. As bandas de saída entre referidos AS deverão somar pelo menos 10 Gbps (dez gigabits por segundo).
- 1.8. Disponibilizar serviço de DNS da CONTRATADA, capaz de resolver direta e reversa endereços IPv4 e IPv6 de internet.
- 1.9. Não será permitido o uso de tecnologias DSL, 3G, 4G, ou rádio.
  - 1.9.1. O link deverá ser entregue em fibra óptica.
- 1.10. Esta rede deverá ser flexível e escalável, permitindo a acomodação instantânea do tráfego das unidades durante o período de vigência do contrato.
- 1.11. O SLA de disponibilidade deverá ser de 99,6 %. Conforme especificado no ANEXO V.
- 1.12. Contratação de link dedicado para unidades do TRT3. O acesso deverá ser entregue pela CONTRATADA em enlace de fibra óptica, não fracionada, taxa de transferência simétrica, full duplex com velocidades para localidades conforme ANEXO I, com 99,6% de banda garantida para download e upload.
- 1.13. A contratada será responsável pela implantação, gerenciamento pró-ativo dos enlaces de comunicação e manutenção.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

- 1.14. Será permitida também a conversão do meio óptico para UTP quando necessário para compatibilização com as interfaces dos CPEs, ou seja, com os equipamentos SD-WAN e roteadores.
- 1.15. A conectividade com a rede local do CONTRATANTE deverá ser provida através do protocolo Ethernet, em que deve ser entregue ao Contratante uma interface com conector RJ-45 padrão FastEthernet (IEEE 802.3u) ou superior, desde que utilize cabo UTP, cabendo ao Contratante definir em qual equipamento da sua infraestrutura conectá-lo.
- 1.16. Deverão estar inclusos na solução todos os recursos de conectividade, tais como, roteadores, modems, conversores, alimentadores DC, cabos ou outros correlatos -O nível de disponibilidade de serviço será regido conforme ANEXO V. Assim como o cálculo para multas ou penalidades.
- 1.17. Todos os equipamentos e enlaces fornecidos pela CONTRATADA, nas suas condições de fabricação, operação, manutenção, configuração, funcionamento, alimentação e instalação, deverão obedecer rigorosamente às normas e recomendações em vigor, elaboradas por órgãos oficiais competentes ou entidades autônomas reconhecidas na área – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), e entidades de padrões reconhecidas internacionalmente – ITU-T (International Telecommunication Union), ISO (International Standardization Organization), IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), EIA/TIA (Electronics Industry Alliance and Telecommunication Industry Association).
- 1.18. Não poderá haver restrições a nenhum tipo de tráfego no link dedicado.
- 1.19. A contratada deverá monitorar proativamente os links e abrir ocorrências em caso de problemas e prover meios para abertura de chamados via web e telefone.
- 1.20. A contratada deverá emitir relatórios mensais de disponibilidade para os circuitos contratados.
- 1.21. Os links fornecidos devem suportar conexões via VPN sem nenhuma interferência ou necessidade de liberação por parte da CONTRATADA.
- 1.22. A Contratada prestará manutenção técnica especializada com atendimento dos requisitos técnicos a seguir:
  - 1.22.1. Uma equipe especializada deverá estar disponível 10 horas por dia, 5 dias por semana para realizar o suporte técnico, incluindo a manutenção do link e suporte on-site
  - 1.22.2. O serviço de suporte on-site consiste no envio de um técnico especializado ao site (local onde o link de acesso ou última milha é entregue) do CONTRATANTE em caso de problemas no funcionamento da solução
  - 1.22.3. Os dias e horários para atendimento on site serão de segunda-feira a sexta-feira, das 8:00h às 18:00h, conforme especificado
  - 1.22.4. Atender às alterações das características e configurações, definidas pelo CONTRATANTE.
  - 1.22.5. Disponibilizar uma Central de Atendimento telefônico, um endereço eletrônico Internet (e-mail), para que os técnicos do CONTRATANTE façam registros de ocorrências e as solicitações de reparo, bem como o acompanhamento da solução dos problemas
  - 1.22.6. O prazo do término do atendimento será contado a partir do momento que ocorreu o incidente CONTRATANTE e sua resolução não poderá ultrapassar os prazos estabelecidos (em horas corridas) conforme o acordo de Nível



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

Mínimo de Serviço (NMS) estabelecido, de acordo com o nível de criticidade do problema.

1.23. No ANEXO I está a lista de cidades com a largura de banda e o endereço para contratação de link dedicado.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO V - DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

<b>1. INDICADOR: DISPONIBILIDADE DO LINK</b>	
<b>Descrição</b>	Percentual de tempo, durante o período do mês de operação, em que o enlace (incluindo o CPE) venha a permanecer em condições normais de funcionamento.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IDM = [(To - Ti) / To] * 100$ , onde: IDM = índice percentual de disponibilidade mensal do enlace. To = período de operação (um mês) em minutos. Ti = somatório dos tempos de inoperância durante o período de operação (um mês) em minutos.  No caso de inoperância reincidente num período inferior a 2 (duas) horas, contado a partir do restabelecimento do enlace da última inoperância, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade do enlace o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o enlace estiver totalmente operacional. Os tempos de inoperância serão os tempos em que os enlaces apresentarem problemas, e serão obtidos dos registros de eventos no sistema de gerenciamento da CONTRATADA, confrontados com as informações do sistema de monitoramento da rede do CONTRATANTE. Também serão computados como inoperância os tempos de indisponibilidade computados pela violação do indicador de Retardo de rede. Nos casos em que houver discrepância entre as aferições dos sistemas, será analisada a situação pela Comissão de Fiscalização do Contrato. Somente serão desconsiderados os tempos de inoperância, causados por manutenções programadas com a prévia anuência do Contratante, bem como os casos fortuitos e de força maior, devidamente comprovados.
<b>Periodicidade de Aferição Mensal</b>	Mensal
<b>Limiar de Qualidade</b>	99,6%
<b>Pontos de Controle</b>	A CONTRATADA realizará, por meio da sua solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito do(s) enlace(s) pelo tempo de duração do Contrato.
<b>Relatórios de Níveis de Serviço</b>	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente ao CONTRATANTE, relatórios impressos ou no site da CONTRATADA com os índices apurados, totalizados e apresentados mensalmente pelo enlace. Nos relatórios citados deverão ser apresentados: o tempo de indisponibilidade (horas e minutos), o tempo de interrupções programadas, o tempo de interrupções de responsabilidade do CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá disponibilizar, relatório detalhando os tempos de falhas (com hora de início e fim da inoperância), minutos excedentes ao prazo máximo para reparo e



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

	disponibilidade no período (mês) e motivo(s) da(s) indisponibilidade(s) apurada(s).
--	---

### 2. INDICADOR: RETARDO DE REDE

<b>Descrição</b>	Entende-se com retardo da rede o tempo gasto entre a transmissão do primeiro bit de um pacote até a recepção do último bit do mesmo pacote, em apenas um dos sentidos da transmissão de dados.
------------------	--

<b>Fórmula de Cálculo</b>	<p>A apuração do retardo na rede do CONTRATANTE será efetuada com o envio de pacotes ICMP de tamanho fixo de 32 octetos de dados, originados em um terminal do Contratante e destinado a um terminal da CONTRATADA (por exemplo o PE - Provider Edge), retornando à origem onde será realizada a medição do tempo de resposta destes pacotes. Como o tempo de resposta corresponde ao tempo de ida e volta do pacote, o tempo de retardo será considerado como o tempo de resposta dividido por dois.</p> $Retardo = \frac{Tempo\_de\_Resposta}{2}$ <p>Onde: Retardo = medida do retardo Tempo_de_Resposta = tempo de resposta de um pacote ICMP (RTT) O tempo de resposta limite a ser aguardado para cada pacote deverá ser de 5 segundos. Valores superiores a este tempo serão considerados "timeout". Portanto, na ocorrência de timeout, deverá ser considerado como tempo de resposta o valor de 6 segundos. Cada medida deverá ser realizada através do envio de uma série de 4 pacotes ICMP por vez. O valor instantâneo do retardo referente a uma medida será igual à média aritmética dos quatro valores dos tempos de resposta referentes à série de pacotes ICMP enviados, dividida por dois, pois será considerado o retardo apenas em um dos sentidos da comunicação</p> $Valor\_da\_medida = \frac{\sum_{i=1}^4 Retardo}{4}$ <p>Onde: Valor_da_medida = valor instantâneo de uma medida de 4 pacotes Retardo = retardo de um pacote. Os intervalos de observação deverão ser de 5 minutos durante o intervalo de tempo demandado pela Contratante. Todos os resultados obtidos através das medições deverão ser disponibilizados e considerados no indicador diário de Retardo. Para garantir a validade das medidas a CONTRATADA poderá configurar os roteadores da rede (nível 3 da camada OSI) para tratar os pacotes ICMP com prioridade, porém nunca superior ao restante do tráfego. Os valores das médias diárias das medidas deverão ser inferiores ao valor estabelecido para o Retardo máximo permitido (limiar de qualidade).</p>
---------------------------	---

<b>Periodicidade de Aferição</b>	Conforme demanda da equipe técnica.
----------------------------------	-------------------------------------



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

<b>Limiar de Qualidade</b>	Tempo_de_Resposta (RTT) = 50 ms Retardo máximo permitido: 25ms
<b>Relatórios de Níveis de Serviço</b>	Os relatórios deverão fornecer os valores medidos nos intervalos de tempo solicitados e as médias de retardo, que espelhem todas as condições/medidas/resultados da fórmula de cálculo. A CONTRATADA deverá apresentar na ferramenta web relatórios com os valores de Retardo para medição realizada, com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria.

### 3. INDICADOR: TAXA DE ERRO DE BIT

<b>Descrição</b>	A Taxa de Erro de Bit (TxErr) é definida como a relação entre a quantidade de bits corretamente transmitidos para cada bit transmitido com erro no enlace pertencente a rede de acesso. A taxa de erro de bit deverá ser medida por solicitação do CONTRATANTE.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$TxErr = BErr/Btot$ , onde: TxErr: Taxa de Erro de Bit BErr = Número de bits enviados com erro no período de aferição (5 minutos) BTot = Número total de bits enviados no período de aferição (5 minutos)
<b>Periodicidade de Aferição</b>	A CONTRATADA deverá avaliar a medida da taxa de erro de bit em intervalos de no máximo 5 minutos
<b>Limiar de Qualidade</b>	Taxa de Erro de Bit – BER (bits/s) $1 \times 10^{-7}$
<b>Pontos de Controle</b>	Medições a serem realizadas pela CONTRATADA, permitindo auditoria pela Contratante para aferição dos valores deste indicador.
<b>Relatórios de Níveis de Serviço</b>	A CONTRATADA a deverá disponibilizar na sua ferramenta web relatório com os valores medidos da taxa de erro de bit do enlace.

### 4. INDICADOR: PERDA DE PACOTES

<b>Descrição</b>	Representa a quantidade de pacotes perdidos fim a fim. É medida em percentual tomando como referência o volume total de pacotes que alcançaram o destino (medido na interface LAN do CPE do terminal de destino) dentre o volume total de pacotes transmitidos (medido na interface LAN do CPE do terminal de origem).
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$TPP = \frac{NP_{origem} - NP_{destino}}{NP_{origem}} \times 100$ <p>Onde: TPP = Taxa de Perda de Pacotes NP<sub>origem</sub> = Número de pacotes na origem</p>



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

	NPdestino = Número de pacotes no destino
<b>Periodicidade de Aferição</b>	A contratada deverá avaliar a medida do percentual de perda de pacotes por intervalos de 5 minutos. Independentemente da periodicidade de aferição, este indicador deverá ser constantemente monitorado.
<b>Limiar de Qualidade</b>	Menor ou igual a 1%.
<b>Relatórios de Níveis de Serviço</b>	A CONTRATADA deverá disponibilizar em sua ferramenta web relatórios com os valores das medições solicitadas, referentes ao percentual de perda de pacotes.
<b>Limiar de Funcionalidade</b>	O enlace será considerado indisponível sempre que a taxa de perda de pacotes for superior a 5%.

#### 5. INDICADOR: PRAZO DE REPARO

<b>Descrição</b>	Prazo limite para reparo/restabelecimento de um enlace (com 100% de operabilidade ou pleno), na ocorrência de inoperância ou falha.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	Apuração do tempo de restabelecimento de um enlace, a partir de consulta na solução de gerenciamento da CONTRATADA, devidamente confrontada com o sistema de monitoramento do CONTRATANTE e subsequente comparação com o valor descrito no Limiar de Qualidade deste indicador. A CONTRATANTE, quando devidamente comprovada sua responsabilidade no fato gerador de eventual atraso no restabelecimento do enlace, deverá autorizar a CONTRATADA a atualizar tal fato em seus registros, excluindo-se então o período informado do cálculo de indisponibilidade do link.
<b>Periodicidade de Aferição</b>	Mensal.
<b>Pontos de Controle</b>	Solicitações abertas na Central de Atendimento da CONTRATADA para reparo de um enlace.
<b>Relatórios de Níveis de Serviço</b>	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE relatório com os valores apurados, por link. Por localidade.

#### 6.INDICADOR: PRAZO PARA ALTERAÇÃO DE CONFIGURAÇÕES NO LINK

<b>Descrição</b>	Prazo, em horas, para a CONTRATADA alterar a configuração dos roteadores solicitada pela CONTRATANTE.
------------------	---



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

<b>Fórmula de Cálculo</b>	<p>Apuração mensal, do tempo que a CONTRATADA executa e apresenta uma alteração na configuração de roteadores, a partir do momento do registro da solicitação de alteração da configuração na base de dados relativa à solução de gerenciamento do Provedor e de comparação com o valor do Limiar de Qualidade desta tabela.</p> $PA = Taa - Tsa$ <p>PA = Prazo de alteração da configuração de roteadores; Taa=Instante da aceitação pela CONTRATANTE da alteração; Tsa= Instante da solicitação da alteração.</p>
<b>Periodicidade de Aferição</b>	Sob demanda.
<b>Limiar de Qualidade</b>	Prazo máximo: 24 horas após a solicitação de alteração da configuração pela CONTRATANTE. Caso sejam configurações mais complexas poderá ser negociado um prazo maior com a TI do TRT3.
<b>Pontos de Controle</b>	De acordo com os registros na Central de Atendimento.
<b>Relatórios de Níveis de Serviço</b>	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE, relatórios para cada ocorrência com a relação dos roteadores, identificação, endereço IP, data da configuração, data e número do documento de encaminhamento da solicitação e tempo total decorrido para o atendimento.

### 7. INDICADOR: PRAZO PARA ALTERAÇÃO DA TAXA DE TRANSMISSÃO DE UM ENLACE

<b>Descrição</b>	Prazo máximo para alteração da taxa de transmissão de um enlace.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	Mensalmente, para cada unidade predial, apurar os tempos para alteração da taxa de transmissão de um enlace, a partir de consulta na base de dados de cadastro da CONTRATADA e comparação com o valor do Limiar de Qualidade.
<b>Periodicidade de Aferição</b>	Mensal.
<b>Limiar de Qualidade</b>	Prazo máximo: 30 dias corridos após a solicitação de alteração da taxa de transmissão pela CONTRATANTE Para atendimento das solicitações de alteração da taxa de transmissão de um enlace, o prazo poderá ser acrescido de 15 dias corridos quando houver necessidade de alterações nas composições dos acessos (acréscimo ou substituição de hardware, obras civis, mudança de meio físico ou ainda quando se tratar de acesso subcontratado de terceiros). A CONTRATADA só fará jus ao acréscimo caso posicione formalmente a CONTRATANTE a respeito da necessidade de alteração na composição dos acessos no máximo 5 (cinco) dias corridos após a data da solicitação do CONTRATANTE.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

<b>Pontos de Controle</b>	Solicitação formal do CONTRATANTE à CONTRATADA. No caso de aplicação de multas e penalidades, considerar-se-á sempre o nível de serviço a ser implementado, independentemente do nível original do enlace.
<b>Relatórios de Níveis de Serviço</b>	A CONTRATADA deverá disponibilizar para a CONTRATANTE, mensalmente, relatório com os prazos apurados. Os relatórios deverão fornecer o tempo gasto para a alteração da taxa de transmissão de um enlace, o número do documento de solicitação e as datas de protocolo e de efetivação da alteração realizada.

### 8. INDICADOR: PRAZO PARA ABERTURA DE CHAMADOS PELO ATENDIMENTO PRÓ-AATIVO

<b>Descrição</b>	<p>Tempo decorrido entre o início da inoperância de um enlace e a abertura de chamado por iniciativa da CONTRATADA, com base em dados do seu sistema de monitoramento.</p> <p>A verificação do horário de abertura se dará por pelo menos uma dessas 2 formas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) E-mail de aviso da abertura do chamado, enviado para endereço eletrônico informado pela CONTRATANTE;</li><li>b) Horário registrado na ferramenta de acompanhamento de chamados, de responsabilidade da CONTRADA.</li></ul> <p>Considerando que toda falha de comunicação deve ser investigada pela CONTRATADA, a ocorrência de uma causa de força maior que impeça o restabelecimento do enlace não desobriga a CONTRATADA da abertura de chamado.</p> <p>Este indicador tem por objetivo estimular a contratada a manter em funcionamento adequado seu sistema de monitoramento proativo e uma equipe preparada para prestar atendimento em regime 24x7.</p> <p>A CONTRATADA não poderá tomar medidas que desvirtuem a finalidade do indicador. Por exemplo, a abertura de chamados sem o respectivo atendimento, manter chamados abertos por tempo maior do que o necessário, entre outras. Como evidências do atendimento realizado, a CONTRATADA deverá detalhar os testes e medidas corretivas realizados.</p>
<b>Fórmula de Cálculo</b>	<p>Para cada ocorrência de indisponibilidade, subtrair o horário de início da falha daquele da abertura do chamado.</p> <p>Caso não ocorra a abertura de chamado, não será possível realizar o cálculo mas haverá descumprimento do prazo acordado.</p> <p>Em caso de abertura de chamado por iniciativa do CONTRATANTE antes do final do prazo, não será aplicada penalidade.</p> <p>No caso de uma ocorrência de indisponibilidade para um enlace que já possui um chamado aberto, temos dois casos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Se a falha anterior ocorreu a menos de 3 horas, trata-se de uma única inoperância segundo a definição de recorrência presente no item 1.1 deste anexo;</li><li>b) Se a falha ocorreu a mais de 3 horas, a CONTRATANTE poderá avaliar o histórico do chamado e decidir sobre a validade do chamado aberto anteriormente para fins do cálculo do indicador.</li></ul>



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

### Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

	Em especial, será avaliada a necessidade de manter o chamado aberto por tanto tempo para fins de monitoramento.
<b>Periodicidade de Aferição</b>	Mensal.
<b>Limiar de Qualidade</b>	30 minutos.
<b>Pontos de Controle</b>	<p>A CONTRATADA realizará, por meio da sua solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito de todos os enlaces pelo tempo de duração do contrato.</p> <p>A CONTRATANTE poderá verificar a qualquer momento o descumprimento do prazo de abertura e comunicar o preposto do contrato, solicitando providências.</p> <p>A CONTRATANTE verificará, mensalmente, o descumprimento dos prazos a partir de dados do seu sistema de monitoramento, para cálculo dos respectivos descontos.</p>
<b>Relatórios de Níveis de Serviço</b>	A CONTRATADA deverá agregar os horários de aberturas e fechamento de chamados ao seu relatório mensal de índices de disponibilidade, sendo anotados os descumprimentos de prazo.



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 06/2023

### ANEXO VI - TERMO DE COMPROMISSO COM A SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

A \_\_\_\_\_, empresa  
\_\_\_\_\_, parte CONTRATADA no  
Contrato, neste ato representado pelo(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_,  
portador(a) da CI/RG n.º \_\_\_\_\_ e do CPF n.º  
\_\_\_\_\_, compromete-se, por intermédio do presente Termo, a não divulgar sem  
autorização informações confidenciais do **TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª  
REGIÃO (TRT)**, parte CONTRATANTE, a que tiver acesso em decorrência da prestação do objeto  
contratual, em conformidade com as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA:** Consideram-se informações confidenciais quaisquer dados e informações do CONTRATANTE revelados antes ou depois da assinatura deste Termo, seus bens de informação, topologias, usuários, senhas de acesso, planos, processos, operações, pessoal, propriedades, produtos e serviços, e quaisquer outras que o mesmo considerar proprietárias e/ou confidenciais.

§ 1º – Em caso de dúvida acerca da confidencialidade de determinada informação, a CONTRATADA deverá tratar a mesma sob sigilo até que venha a ser autorizada por escrito a tratá-la diferentemente pelo TRT. De forma alguma se interpretará o silêncio do TRT como a liberação do compromisso de manter o sigilo da informação.

§ 2º Excluem-se das disposições desta Cláusula informações ou materiais que já estiverem disponíveis ao público em geral de qualquer forma que não em decorrência de sua revelação pela CONTRATADA.

**CLÁUSULA SEGUNDA:** A CONTRATADA obriga-se a conhecer e observar a Política de Segurança da Informação disponível no portal do CONTRATANTE.

**CLÁUSULA TERCEIRA:** A CONTRATADA concorda que as informações a que terá acesso serão utilizadas somente nos processos envolvidos para execução do objeto contratado.

**CLÁUSULA QUARTA:** A CONTRATADA determinará a todos os seus representantes - assim considerados, diretores, administradores, sócios, empregados, prepostos, agentes, colaboradores e prestadores de serviço a qualquer título (incluindo consultores e assessores) que estejam, direta ou indiretamente, envolvidos com a prestação de serviços - a observância do presente Termo, adotando todas as precauções e medidas para que as obrigações oriundas do presente instrumento sejam efetivamente observadas.

**CLÁUSULA QUINTA:** Caso a CONTRATADA seja obrigada, em decorrência de intimação de autoridade judiciária ou fiscal, a revelar quaisquer informações, notificará por escrito o CONTRATANTE imediatamente acerca da referida intimação, de forma a permitir que o CONTRATANTE possa optar entre interpor a medida cabível contra a ordem judicial ou administrativa ou consentir, por escrito, com a referida revelação.

**CLÁUSULA SEXTA:** A CONTRATADA obriga-se a informar imediatamente ao CONTRATANTE qualquer violação das regras de sigilo ora estabelecidas que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo, bem como de seus empregados, prepostos e prestadores de serviço.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

**CLÁUSULA SÉTIMA:** O descumprimento de quaisquer das cláusulas do presente Termo acarretará a responsabilidade civil e criminal dos que, comprovadamente, estiverem envolvidos no descumprimento ou violação.

Belo Horizonte,

---

**(CONTRATADA)**  
**(NOME DO REPRESENTANTE)**



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

**ANEXO VI DO EDITAL - MODELO DE TERMO DE DECLARAÇÃO DA EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

**DECLARAÇÃO**

**E-PAD:** 4212/2023

**Pregão Eletrônico:** 06/2023

**Objeto:** Solução de conectividade composto por: serviço de SD-WAN, *link* dedicado e circuito MPLS, remunerado na forma de Unidades de serviço de *Link* Dedicado (U-Link) e Unidades de serviços de rede MPLS (U-MPLS), Serviço de SD-WAN, link dedicado e circuito MPLS.

Lote: Único

Os membros designados para gestão e fiscalização da contratação em tela declaram, para todos os fins legais, terem ciência e concordarem com sua designação e com os termos do acordo administrativo a ser gerido / fiscalizado.

Assinaturas:

<b>Função</b>	<b>Nome</b>	<b>Assinatura</b>
Gestor	_____	_____
Gestor substituto	_____	_____
Fiscal	_____	_____
Fiscal substituto	_____	_____

Obs. 1 – o presente termo deve ser firmado e atuado pela equipe de servidores do TRT3 que atuará na gestão e fiscalização da contratação até o momento da assinatura do acordo administrativo, quando houver, ou até a homologação do certame, quando dispensado o instrumento contratual.

Obs. 2 – o presente termo não precisa ser firmado pelos licitantes.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO**

**Secretaria de Licitações e Contratos**

Pregão Eletrônico 06/2023

**ANEXO VII DO EDITAL – DECLARAÇÃO CONJUNTA**

**REF.: PREGÃO ELETRÔNICO N.º 06/2023**

\_\_\_\_\_, com sede em \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o n.º \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador do RG n.º \_\_\_\_\_ e do CPF n.º \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da lei:

- Que não possui empregados(as) executando trabalho degradante ou forçado, conforme disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal de 1988;
- Que não possui, em seu quadro societário, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades da área encarregada da licitação deste Tribunal, nos termos do art. 2 da Resolução n.º 07, de 18.10.2005, do Conselho Nacional de Justiça. DECLARA, ainda, sob as penas da lei, que não possui, em seu quadro funcional, cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados a este Tribunal; e
- Declara, por fim, sob as penas da lei, não ter sido condenada, a empresa ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, conforme previsão dos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto n.º 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo); das Convenções da OIT nos 29 e 105 e do Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho.

---

(data)

---

(representante legal)