

Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

ANEXO II DO EDITAL – TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA – EPAD 9581/2018

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

Contratação, em regime de empreitada global, de duas empresas especializadas na prestação de serviços de comunicação multimídia para o fornecimento de conexão do ASN deste Tribunal à Internet, provendo um acesso dedicado de 250Mbps em alta disponibilidade em interface Ethernet, conectado ao PoP (*Point of Presence* - Ponto de Presença) da CONTRATADA através de fibra óptica exclusiva e dedicada, com fornecimento e instalação de equipamento de acesso demarcador ethernet e outros equipamentos que se fizerem necessários à conexão, e com serviço de suporte técnico, tudo conforme especificações constantes deste Termo de Referência, em especial aquelas do item 29.

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

Em alinhamento ao Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETIC) do Tribunal e visando a manutenção dos serviços disponibilizados pelo TRT na rede mundial de computadores (Internet), faz-se necessária nova contratação de serviço de conexão dedicada de acesso à Internet, o qual deve atender aos requisitos de alta disponibilidade e tolerância a falhas, conforme recomendações observadas na biblioteca *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL).

Atualmente o serviço é suportado por 2 (dois) contratos mantidos com as empresas Vogel Soluções em Telecomunicações e Informática S/A (14SR035) e Algar Multimídia S/A (14SR037), ambos com prazo final da vigência de 60 (sessenta) meses em 29/12/2019, o que obriga à nova contratação.

A contratação desta solução visa atender aos requisitos de:

- Alta disponibilidade: atendido com a contratação de duas operadoras;
- Velocidade compatível e adequada para atender todo o leque de aplicativos deste Tribunal (Pje, serviço WEB, correio eletrônico, Gabinete Virtual, aplicativo SIMBA, eGuia, eRemessa), bem como dar condições de acesso aos serviços disponibilizados por outras entidades (Renajude, Receita Federal);
- Baixa latência: visa garantir a qualidade e eficiência do serviço contratado;



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

- Monitoramento proativo: compartilhar a responsabilidade de manter os serviços ativos para minimizar os tempos de parada dos serviços que são essenciais ao bom funcionamento do Tribunal;
- Tolerância a falhas: os serviços que são providos por esta solução são críticos. Assim é
 essencial reduzir o tempo e a quantidade de interrupções da solução.

São objetivos esperados com a contratação:

- Possibilitar uma infraestrutura adequada para suportar requisitos do Pje;
- Garantir a boa prestação dos serviços jurisdicionais por, pelo menos, mais três anos;
- Alinhamento do Tribunal ao Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETIC), que por sua vez está alinhado ao Planejamento Estratégico do Tribunal.

A nova contratação foi inscrita no item 42 do Plano de Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações (PCSTIC)¹ de 2019, que integra o Plano Anual de Aquisições do Tribunal.

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

	ALINHAMENTO COM O PLANO ESTRATÉGICO					
PEC	PETIC	Objetivo	Projeto Estratégico	Indicador Impacto		
X		Garantir a infraestrutura adequada		1		
	X	OE-9 – Garantir a disponibilidade dos sistemas judiciais e administrativos		INPJE Índice de indisponibilidad e não programada do Pje-JT.	Positivo	
	X	OE-10 – Garantir a		ICIM	Positivo	

24

¹ Disponível em https://portal.trt3.jus.br/internet/tec-informacao/planejamento-de-tic/plano-de-contratacao-de-stic. Acesso em 02/08/2019.



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

ľ	ALINHAMENTO COM O PLANO ESTRATÉGICO						
PEC	PETIC	Objetivo	Projeto Estratégico	Indicador	Impacto no indicador		
		infraestrutura de TIC que suporte o negócio		Índice de conformidade à infraestrutura mínima de TIC			

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

O Documento de Oficialização da Demanda (DOD) e os Estudos Preliminares juntados ao processo e-PAD n. 9581/2019 fundamentam, complementam e integram este Termo de Referência.

5. DA RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A SOLUÇÃO A SER CONTRATADA (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, II, f)

Será necessária a aquisição dos dois acessos ao mesmo tempo, uma vez que nas eventuais interrupções de um deles o tráfego é escoado pelo outro. Assim podemos garantir a alta disponibilidade e tolerância a falhas para manter em pleno funcionamento os sistemas críticos deste Tribunal.

Estudos realizados em relação ao consumo de banda atual do Tribunal evidenciam picos médios de utilização de 200 Mbps, conforme demonstrado no Anexo C dos Estudos Técnicos Preliminares. A implementação de novas funcionalidades no Processo Judicial Eletrônico tende a demandar banda adicional. O serviço de acesso sem fio em funcionamento na Biblioteca, nos Plenários e com perspectiva de ampliação para outros locais também tende a demandar mais capacidade. Recentemente novas áreas do Tribunal receberam o serviço de rede sem fio, como a Diretoria Geral, o Gabinete da Presidência e o Centro Judiciário de Métodos Consensuais de Solução de Disputas de 2º Grau.

Com a popularização da computação em nuvem (*Cloud Computing*), mais aplicativos corporativos poderão ser hospedados na Internet e, portanto, exigirão mais largura de banda do *link* de Internet. O serviço de *e-mail* corporativo do Tribunal, por exemplo, já é executado na nuvem.

Está em curso a realização de estudos para contratação de nova solução corporativa de *e-mail* e armazenamento em nuvem para substituição da solução atual, que terá seu contrato encerrado em janeiro de 2020. A utilização do armazenamento em nuvem tende a aumentar a banda consumida.



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

Assim, há perspectiva de aumento de capacidade do *link* durante vigência do futuro contrato. Para fins de comparação, no último contrato vigente o *link* de Internet dobrou de capacidade com as constantes evoluções do sistema de Processo Judicial Eletrônico e sistemas satélites.

6. DA ANÁLISE DE MERCADO DE TIC (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, II, g)

Existem diversos modelos de acessos a Internet no mercado:

- Links a Rádio: não possuem uma banda estável, há muita variação na banda;
- Link Satélite: possui alta latência que interfere na qualidade de algumas aplicações;
- ADSL: a banda neste tipo de conexão é compartilhada com outros usuários e não garante
 100% da banda contratada;
- Link dedicado em Fibra Ótica: possui as características adequadas às necessidades deste
 Tribunal e é a solução adotada pela maioria das empresas de grande porte;
- Tecnologia GPON: analogamente a tecnologia ADSL esta solução também não garante 100% da banda contratada.

Os fornecedores amplamente conhecidos no mercado que atendem a este tipo de conexão são: Algar Telecom, Vogel Telecom, American Tower, Claro S.A, Kater Telecom, Vivo e Oi Telemar.

No entanto, em face dos requisitos definidos no Anexo D dos Estudos Técnicos Preliminares e constantes do item 29 deste Termo de Referência, não há alternativa à solução especificada.

A Especificação Técnica do serviço foi submetida a 6 (seis) fornecedores que encaminharam suas propostas de preço conforme demonstrados na tabela abaixo. Também foram incluídos na relação os valores dos contratos vigentes atualmente no Tribunal*.

Fornecedor	Descrição do serviço	Quantida de	Valor mensal (R\$)	Valor anual (R\$)	Taxa de instalação / ativação
Empresa 1"			5.900,00	70.800,00	1.600,00
Empresa 2"			5.900,00	70.800,00	0,00
Empresa 3"			4.100,00	49.200,00	2.000,00
Empresa 4"	Link 250 Mbps	1	10.849,01	130.188,12	2.000,00
Empresa 5"			24.978,88	299.740,56	14.000,00
Algar*			5.790,15	69.481,80	2.500,00
Vogel*			5.798,32	69.579,84	2.500,00
Empresa 6"	Link 300 Mbps	1	9.258,00	111.096,00	2.740,00

[&]quot;O nome das empresas foi suprimido no momento da elaboração do edital, para preservar o sigilo sobre eventuais participantes do certame.



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

Foram avaliados vários cenários para cálculo dos custos previstos.

Cenário 1

Neste cenário o cálculo de média aritmética das propostas recebidas desconsiderou as **Empresas 4 e 5** por apresentarem valores acima da média, que destoam das outras propostas e dos contratos vigentes atualmente. A proposta da **Empresa 6** também foi descartada por ofertar uma velocidade diferente do objeto desta contratação. A estimativa de custo para os serviços demandados, é, portanto:

Lote	Período (meses)	Custo Mensal	Taxa de instalação / ativação	Custo Total
Lote 1	12	5.497,69	2.150,00	68.122,28
Lote 2	12	5.497,69	2.150,00	68.122,28
Sub	total	10.995,38	4.300,00	136.244,56

Para cálculo taxa de instalação/ativação foram considerados apenas 4 (quatro) propostas (**Empresas 1**, 3, e os contratos vigentes com Algar e Vogel Telecom). A nova proposta fornecida pela Algar foi desconsiderada da média de custos de instalação por não cobrar taxa de instalação.

Este cenário oferece mais risco à contratação por apresentar um valor muito abaixo dos contratos atuais, o que pode colocar em risco o processo licitatório de contratação.

Cenário 2

Neste cenário o cálculo de média aritmética das propostas recebidas desconsiderou a **Empresa 5** por apresentar valor muito acima da média, que destoa dos contratos vigentes atualmente. A proposta da **Empresa 6** também foi descartada por ofertar uma velocidade diferente do objeto desta contratação.

A estimativa de custo para os serviços demandados, é, portanto:

Lote	Período (meses)	Custo Mensal	Taxa de instalação / ativação	Custo Total
Lote 1	12	6.389,58	2.120,00	78.794,96
Lote 2	12	6.389,58	2.120,00	78.794,96
Sub	total	12.779,16	4.240,00	157.589,92

Este cenário oferece uma margem de segurança maior e é a mais indicada para estimativa de adequação orçamentária.

As contratações de outros órgãos referenciados na Análise de Viabilidade dos Estudos Técnicos Preliminares não podem ser utilizadas como referência de preço, porque foram contratadas em uma velocidade inferior à pretendida nesta demanda, ainda que outros requisitos fossem similares.



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

Dessa forma, o orçamento anual estimado para esta demanda, de acordo com cenário mais seguro, conforme acima demonstrado, seria de R\$ 157.589,92 (cento e cinquenta e sete mil quinhentos e oitenta e nove reais e noventa e dois centavos), a ser executado em sua totalidade a partir do exercício de 2020. A estimativa de preço foi elaborada com base nas pesquisas de mercado realizadas, de acordo com as propostas recebidas dos fornecedores do serviço objeto da contratação.

Cenário 3

Em face do apontamento da Assessoria de Análise Jurídica (doc. e-PAD n. 9581-2019-46) quanto ao prazo inicial de vigência contratual proposto, qual seja, 30 (trinta) meses, prorrogáveis até 60 (sessenta) meses (item 14 deste Termo de Referência), nova pesquisa de preços foi realizada, agora considerando o cenário de 30 (trinta) meses de vigência. Dos 8 (oito) fornecedores contactados, apenas 3 (três) retornaram orçamentos, conforme quadro abaixo:

Fornecedor	Descrição do serviço	Quantidade	Valor mensal (R\$)	Valor anual (R\$)	Taxa de instalação / ativação
Empresa 2"	Link 250 Mbps		5.500,00	66.000,00	0,00
Empresa 3"	Link 250 Mops		3.850,00	46.200,00	1.000,00
Empresa 6"	Link 300 Mbps	1	7.500,00	90.000,00	2.740,00

Como se verifica, e também como nas cotações anteriores, a empresa **Empresa 6** ofertou *link* de 300 Mbps, uma vez que não comercializa o objeto na velocidade de 250 Mbps. A nova cotação demonstra cabalmente a vantagem para o Tribunal ao ficar o prazo inicial de vigência contratual em 30 (trinta) meses, o que reduz o valor mensal dos serviços e mesmo, no caso da empresa **Empresa 3**, da taxa fixa de instalação / ativação do circuito, e, por consequência o valor global da contratação.

O valor referencial da contratação neste cenário, utilizando-se apenas as cotações das **Empresas 2 e 3**, sofre redução considerável se comparado com aquele de Cenário 2, acima:

Fornecedor	Descrição do serviço	Quantidade	Valor mensal (R\$)	Valor anual (R\$)	Taxa de instalação / ativação
Empresa 2"	Link de 250 Mbps 1	1	5.500,00	66.000,00	0,00
Empresa 3"		1	3.850,00	46.200,00	1.000,00
		Total	9.350,00	112.200,00	1.000,00
		Valor médio	4.675,00	56.100,00	500,00

Dada a ausência de mais cotações, em razão do silêncio dos demais fornecedores contactados, a Equipe de Planejamento da Contratação julga apropriado a utilização da cotação da **Empresa 6**,



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

ajustando-a proporcionalmente a um *link* de 250 Mbps, de modo a obter um valor referencial para a contratação mais realista e próximo ao praticado no mercado:

Fornecedor	Descrição do serviço	Quantidade	Valor mensal (R\$)	Valor anual (R\$)	Taxa de instalação / ativação
Empresa 2"			5.500,00	66.000,00	0,00
Empresa 3"	Link de 250 Mbps) Mbps 1	3.850,00	46.200,00	1.000,00
Empresa 6"				6.250,00	75.000,00
		Total	15.600,00	187.200,00	3.740,00
		Valor médio	5.200,00	62.400,00	1.247,00

Dessa forma, o valor referencial da contratação para o Cenário 3, com vigência inicial de 30 (trinta) meses é a que se verifica abaixo:

Lote	Período (meses)	Custo Mensal	Taxa de instalação / ativação	Custo Total anual	Custo total para 30 meses
Lote 1	30	5.200,00	1.247,00	63.647,00	157.247,00
Lote 2	30	5.200,00	1.247,00	63.647,00	157.247,00
	Subtotal	10.400,00	2.494,00	127.294,00	314.494,00

Em conclusão, o orçamento anual estimado para esta demanda, de acordo com o Cenário 3, e na fórmula mais realista e adequada ao mercado, conforme acima demonstrado, é de **R\$ 127.294,00** (cento e vinte e sete mil duzentos e noventa e quatro reais e noventa e dois centavos), a ser executado em sua totalidade a partir do exercício de 2020. O custo total para 30 (trinta) meses alcança o valor de **R\$ 314.494,00** (trezentos e catorze mil quatrocentos e noventa e quatro reais).

Demonstrada, portanto, a vantagem econômica da vigência inicial de 30 (trinta) meses.

7. DA NATUREZA DO OBJETO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, II, h)

Os serviços a serem contratados classificam-se em comuns, nos termos da Lei n. 10.520/2002 (art. 1°) e do Decreto n. 5.450/2005 (art. 2°), 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.

8. DO PARCELAMENTO E ADJUDICAÇÃO DO OBJETO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, II, i)

Devido ao interesse deste Tribunal em aumentar a tolerância a falhas, e considerando que se trata de uma prática típica de mercado, a divisão do objeto não encontra restrições técnicas e econômicas.



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

O objeto deverá necessariamente ser dividido em dois lotes, para assegurar a máxima disponibilidade do serviço, sendo imperativo que cada lote seja adjudicado a um licitante diferente. Dessa forma, o vencedor do lote 1 será automaticamente desclassificado do lote 2 e, consequentemente, o vencedor do lote 2 automaticamente desclassificado do lote 1.

9. DA MODALIDADE E DO TIPO DE LICITAÇÃO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, II, j)

Processo licitatório na modalidade pregão, na forma eletrônica, tipo menor preço, nos termos da Lei nº 10.520/2002, para contratação em dois lotes.

Em face das características do objeto e das práticas de operação e comercialização no mercado, onde o serviço é comumente ofertado por empresas autorizadas pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) em franca disputa comercial, não se vislumbra necessidade ou vantagem na participação no certame de empresas reunidas em consórcio, o que se veda.

10. IMPACTO AMBIENTAL (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, II, k)

Não se vislumbra impacto ambiental da solução que exija tratamento ou ação dos contratantes. De modo genérico, qualquer eventual impacto deverá adequar-se às disposições constantes da Resolução n. 103/2012 do CSJT – Guia de Sustentabilidade da Justiça do Trabalho, no que couber.

11. CONFORMIDADE TÉCNICA E LEGAL (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, II, l)

Para a homologação das soluções, as mesmas deverão estar de acordo com a RFC (*Request for Comments*) 2544 do IETF (*Internet Engineering Task Force*)². Esta norma define um conjunto de testes que podem ser usados para descrever o desempenho de uma rede de computadores. Estes testes certificam que o SLA entre um cliente e o fornecedor está sendo cumprido. Para tanto os fornecedores deverão apresentar relatórios de conformidade que deverão ser analisados e aprovados pelo integrante técnico. Poderão ser efetuados testes pela equipe da SEIT para confirmar os resultados dos testes efetuados.

² https://www.ietf.org. Internet Engineering Task Force (IETF) é um grupo informal internacional aberto, composto de técnicos, agências, fabricantes, fornecedores e pesquisadores, que se ocupa do desenvolvimento e promoção de standards para Internet, em estreita cooperação com o World Wide Web Consortium e ISO/IEC, em particular TCP/IP e o conjunto de protocolos Internet. O IETF tem como missão identificar e propor soluções a questões/problemas relacionados à utilização da Internet, além de propor padronização das tecnologias e protocolos envolvidos. As recomendações da IETF são usualmente publicadas em documentos denominados Request for Comments (RFCs), sendo que o próprio IETF é descrito pela RFC 3160.



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

12. DAS OBRIGAÇÕES REFERENTES À CONTRATADA E AO SUPORTE TÉCNICO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, II, m):

A CONTRATADA obriga-se a:

- 12.1. Entregar os serviços contratados, em prazo não superior ao máximo estipulado neste Termo de Referência. Caso o atendimento não seja feito dentro do prazo, a CONTRATADA ficará sujeita à multa estabelecida no contrato;
- 12.2. Manter, durante toda a vigência do contrato, registro dos eventos que porventura tenham provocado interrupções nas portas de comunicação, a fim de justificar a não consideração de períodos de indisponibilidade perante o Tribunal, sempre de acordo com o previsto neste Termo de Referência;
- 12.3. Cumprir o Acordo de Nível de Serviço (SLA) estabelecido no item 29 deste Termo de Referência;
- 12.4. Fornecer, sem qualquer ônus adicional à CONTRATANTE, quaisquer componentes adicionais de *hardware* ou *software* necessários ao perfeito funcionamento dos itens ofertados, mesmo que não constem do contrato;
- 12.5. Submeter à aprovação deste Tribunal toda e qualquer alteração ocorrida nas especificações, em face de imposições técnicas, de cunho administrativo ou legal;
- 12.6. Responsabilizar-se por todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, tributos de qualquer espécie que venham a ser devido em decorrência da execução deste instrumento, bem como custos relativos ao deslocamento e estada de seus profissionais, caso existam;
- 12.7. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, ação ou omissão, quando da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento realizado pela CONTRATANTE:
- 12.8. Arcar com o pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e municipais, em consequência de fato a ela imputável e relacionado com este contrato;
- 12.9. Arcar com todos os prejuízos advindos de perdas e danos. Incluindo despesas judiciais e honorários advocatícios resultantes de ações judiciais, a que a CONTRATANTE for compelido a responder em decorrência desta contratação;



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

- 12.10. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no instrumento convocatório, para a contratação;
- 12.11. Manter seus funcionários, quando nas dependências da CONTRATANTE, sujeitos às normas internas de segurança deste, porém sem qualquer vínculo empregatício com o Órgão;
- 12.12. Possibilitar a fiscalização deste Tribunal, no tocante à verificação das especificações exigidas neste Termo de Referência, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações procedentes, caso ocorram;
- 12.13. Comunicar à CONTRATANTE, de imediato e por escrito, qualquer irregularidade verificada durante a execução do contrato, para a adoção das medidas necessárias à sua regularização;
- 12.14. Não subcontratar ou transferir a terceiros, em nenhuma hipótese, qualquer parcela do objeto contratado.

13. DAS OBRIGAÇÕES ADMINISTRATIVAS DO CONTRATANTE (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, II, m)

Por este instrumento, a CONTRATANTE obriga-se a:

- 13.1. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente deste Termo de Referência;
- 13.2. Disponibilizar espaço físico para instalação de equipamentos e alimentação elétrica, que se fizerem necessários à implementação da solução;
- 13.3. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas editalícias, contratuais e os termos de sua proposta;
- 13.4. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos chamados de atendimento, por servidor especialmente designado;
- 13.5. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, caso não previsto neste instrumento;
- 13.6. 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;



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

- 13.7. Fornecer atestados de capacidade técnica, quando solicitados pela CONTRATADA;
- 13.8. Receber o produto que atenda as especificações exigidas e o preço ofertado e efetuar o pagamento dentro do prazo pactuado.

14. DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, III, a)

Considerando tratar-se de serviço de natureza contínua, essencial à realização não apenas da atividade finalística do Tribunal, mas ao funcionamento de toda a estrutura de apoio administrativo e judiciário para todas as atividades desempenhadas no Tribunal, e ainda para satisfação do jurisdicionado e das demandas por informações a toda a sociedade, a vigência da prestação do serviço licitado será de 30 (trinta) meses contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado por igual período uma única vez.

A natureza continuada e estratégica dos serviços por si só justifica a vigência estendida proposta. E pelo mesmo motivo não se mostra adequado dispender esforços para prorrogações de vigência anuais, quanto mais se se considerar que a substituição do prestador de serviço traz riscos insuportáveis para as atividades administrativas e jurisdicionais, sobretudo por desviar servidores da unidade técnica responsável pelo negócio (infraestrutura tecnológica) das atribuições técnicas inerentes aos seus cargos e funções, como, por exemplo, monitorar e avaliar a qualidade da prestação do serviço, para a instrução de procedimentos administrativos para validar a continuidade contratual. Ademais, há mecanismos e momentos próprios para a verificação da vantajosidade econômica da contratação, como ocorre ao tempo dos reajustes contratuais, e da eficiência na prestação de serviços, por meio do Acordo de Nível de Serviço.

Mesmo considerando a possibilidade de redução do preço da solução no mercado, os custos de implantação, parcela fixa e única, e os custos indiretos, referentes à alocação de pessoal e recursos de infraestrutura nos procedimentos de prorrogação contratual ou substituição de fornecedor, tornam o custo final desvantajoso à Administração.

Por analogia, outros contratos de serviços críticos e estratégicos do Tribunal já adotam prazo de vigência de 30 (trinta) meses, como o contrato 18SR011, firmado com a operadora Claro S/A para prestação de serviços de telecomunicação de dados referentes ao *backbone* regional da rede corporativa de longa distância (rede WAN) da Justiça do Trabalho, que integra todas as unidades prediais do Tribunal no Estado.



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

15. DA GARANTIA CONTRATUAL (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, III, a)

A CONTRATADA deverá prestar garantia à execução no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados da assinatura do contrato, sob pena de ser-lhe imputadas as sanções previstas neste instrumento e na legislação vigente, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, nos termos do § 2º do artigo 56 da Lei nº 8.666/93.

A garantia poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

- Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
- Seguro garantia; ou
- Fiança bancária.

A garantia será renovada a cada prorrogação e terá o seu valor atualizado nas mesmas condições do contrato. No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado junto à Caixa Econômica Federal, mediante depósito identificado a crédito do CONTRATANTE em conta específica com correção monetária.

Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido 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.

Caso a opção seja por utilizar o seguro garantia, este deverá estar em conformidade com as condições estabelecidas na Circular SUSEP nº 477/2013.

A garantia terá validade durante o período de vigência do contrato e enquanto perdurarem as obrigações assumidas pela CONTRATADA.

No caso de garantia na modalidade de fiança bancária deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios previstos nos artigos 827 do Código Civil.

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 em que tiver sido notificada.

O percentual fixado para a prestação da garantia, se justifica pelo risco que a presente contratação representa para Administração, e assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

• prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

- prejuízos causados à Administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e
- obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela CONTRATADA.

Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da CONTRATADA, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à CONTRATANTE.

16. RESPONSABILIDADES DO GESTOR E DOS FISCAIS NA EXECUÇÃO DO CONTRATO (RESOLUÇÃO CNJ/182, ART. 18, § 3°, III, a, 1)

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

- <u>Gestor do Contrato</u>: servidor com atribuições gerenciais, técnicas ou operacionais relacionadas ao processo de gestão do contrato;
- <u>Fiscal Demandante do Contrato</u>: 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;
- <u>Fiscal Técnico do Contrato</u>: 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;
- <u>Fiscal Administrativo do Contrato</u>: 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 atribuições e responsabilidades do gestor e dos fiscais do contrato seguirão as prescrições da Resolução CNJ n. 182/2013 e, subsidiariamente, da Instrução Normativa TRT3 n. 7/2013.

17. DO PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, III, a, 2)

Toda a infraestrutura de telecomunicações necessária para a prestação do serviço deverá ser instalada, configurada e estar disponível para utilização no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da ordem de serviço expedida pelo CONTRATANTE. Cada lote seguirá cronograma de



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

instalação conforme cronograma de seu respectivo fornecedor, desde que não ultrapasse o período máximo de 30 (trinta) dias para implantação do serviço.

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

O projeto de instalação, inclusive cronograma, e documentação afim devem ser apresentados na Secretaria de Infraestrutura Tecnológica do CONTRATANTE, na Rua dos Goitacazes, n. 1.475, 15° andar, bairro Barro Preto, em Belo Horizonte, MG, CEP: 30190-055, mediante agendamento prévio por meio dos telefones (31) 3228-7908 ou 7905, ou pelo endereço eletrônico seit@trt3.jus.br, em até 10 (dez) dias corridos, contados da assinatura do contrato.

A instalação inicial dos equipamentos está prevista para ocorrer nos endereços da rua Mato Grosso e da avenida Prudente de Morais, mas poderá ser realizada em dois de qualquer um dos endereços abaixo:

Rua Mato Grosso, n. 400, bairro Barro Preto, Belo Horizonte, MG
Avenida Augusto de Lima, n. 1234, bairro Barro Preto, Belo Horizonte, MG
Avenida Prudente de Morais, 320, bairro Cidade Jardim, Belo Horizonte, MG
Avenida Getúlio Vargas, 225, bairro Funcionários, Belo Horizonte, MG

19. DO REAJUSTE (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, III, a, 2)

Os preços constantes do contrato serão reajustados, respeitada a periodicidade mínima de um ano contado da data limite para apresentação da proposta ou da data do último reajuste, 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.

Serão objeto de reajuste apenas as parcelas mensais referentes à prestação de serviços. A parcela fixa de instalação não é passível de reajuste.

20. DOS INSTRUMENTOS FORMAIS DE SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO DOS BENS E / OU PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS (RESOLUÇÃO CNJ/182. art. 18, § 3°, III, a, 3)

O instrumento formal de solicitação de fornecimento de documentação e prestação de serviços é a Ordem de Serviço expedida pelo CONTRATANTE, conforme previsto no item 17 do presente Termo de Referência.

21. DA GARANTIA TÉCNICA (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, III, a, 4)

O Acordo de Nível de Serviços (SLA) e demais disposições quanto à garantia técnica dos serviços estão descritos no item 29 (Especificação Técnica do Objeto) deste Termo de Referência.



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

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

Imediatamente após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá indicar os nomes e contatos dos seus prepostos autorizados à comunicação com o CONTRATANTE, preferencialmente especificando as delegações para o trato de questões técnicas, administrativas e contábeis do contrato. As comunicações ocorrerão por meios eletrônico, telefônico e físicos, conforme os contatos e endereços fornecidos no ato da identificação do representante da CONTRATADA e do gestor e fiscais do CONTRATANTE, com predominância dos contatos por endereços de correio eletrônico ou canais de abertura de chamados, sempre com comprovação de recebimento. As mensagens de correio eletrônico que não registrarem comprovação de recebimento terão a leitura presumida após 48 (quarenta e oito) horas da postagem.

23. DO RECEBIMENTO DO OBJETO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, III, a, 6)

- 23.1. Na forma do que dispõe o art. 73 da Lei n. 8.666/1993, os produtos serão recebidos:
 - **a. Provisoriamente**, pelo fiscal técnico ou demandante, quando integrar a equipe de gestão da contratação, no ato da entrega da nota fiscal com a descrição dos serviços e a indicação do período da prestação, e dos relatórios de indisponibilidade a que se refere o item 24.3 deste Termo de Referência;
 - **b. Definitivamente**, pelo gestor do contrato, dentro do prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento provisório do serviço e a verificação da aderência às condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 23.2. Na contagem dos prazos previstos neste termo, exclui-se o dia de início e inclusive o dia do vencimento. Os prazos se iniciam e vencem em dias úteis.
- 23.3. 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 e no Contrato, ainda que verificados posteriormente.

24. DO PAGAMENTO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, III, a, 7)

- 24.1. Será emitida nota de empenho em favor da empresa na ocasião da assinatura do contrato.
- 24.2. Os serviços objeto deste Termo de Referência serão pagos, a instalação em parcela única e os demais em parcelas fixas e mensais, em até 10 (dez) dias úteis após o recebimento definitivo, com a prestação do serviço e a verificação da conformidade com as condições e especificações técnicas e com apresentação da nota fiscal / fatura devidamente atestada pela autoridade competente, ocasião em que será verificada a regularidade fiscal e trabalhista da CONTRATADA.



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

24.3. Mensalmente, juntamente com as notas fiscais de faturamento, a CONTRATADA deverá apresentar relatórios referentes aos períodos de indisponibilidade em cada uma das portas de comunicação, colocando-os disponíveis também nos seus respectivos Portais de Acompanhamento dos Serviços. Os relatórios são essenciais para a liberação do pagamento da fatura, ficando, por conseguinte, adiado todo o pagamento até a apresentação dos relatórios e o aceite do Tribunal.

24.4. A CONTRATADA concederá abatimento dos valores mensais a serem pagos pela CONTRATANTE, por interrupções no serviço de sua responsabilidade, cujas causas não sejam atribuíveis à CONTRATANTE, seus subcontratados ou clientes. Em tais casos a CONTRATADA concederá à CONTRATANTE desconto a ser calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$VD = \frac{VM \times n}{1440}$$

Onde:

 $\mathbf{V}\mathbf{D} = \mathbf{V}$ alor do desconto:

VM = Valor mensal do Circuito interrompido;

n = Quantidade de unidades de períodos de 30 (trinta) minutos de interrupção;

1440 = Total de períodos de 30 (trinta) minutos no mês.

24.4.1. Para efeito de abatimento, o período mínimo de tempo a ser considerado é de 30 (trinta) minutos consecutivos, contados do horário da ocorrência da efetiva interrupção, conforme notificado pela CONTRATANTE à CONTRATADA;

24.4.2. O valor do abatimento correspondente ao tempo de interrupção será aplicado às faturas emitidas no mês subsequente ao mês em que foi verificada a interrupção, com base no valor do serviço no mês da referida fatura;

24.5. Para execução do pagamento, a CONTRATADA deverá fazer constar da nota fiscal / fatura correspondente, emitida em original ou meio eletrônico, legível, sem emendas, rasuras ou borrões, em nome do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, CNPJ nº 01.298.583/0001-41, o nome do Banco, o número de sua conta bancária e a respectiva Agência. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES) deverá apresentar juntamente com a nota fiscal / fatura a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

24.6. A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, possuir conta bancária vinculada ao seu CNPJ, ficando o pagamento condicionado à informação dos dados dessa conta na nota fiscal.



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

24.7. Na ocorrência da rejeição de nota fiscal / fatura, motivada por erro ou incorreções, o prazo estipulado no subitem 24.2 passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação, examinadas as causas da recusa.

24.8. Todos os pagamentos serão submetidos ao que estabelece a Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, da Secretaria da Receita Federal, publicada no DOU de 12/01/2012.

24.9. Para efeito do disposto nos incisos III, IV e XI do *caput* do art. 4°, da IN acima, a pessoa jurídica, deverá, no ato da formalização do Contrato, apresentar declaração de acordo com os modelos constantes dos Anexos II, III ou IV da referida Instrução, conforme o caso, em 2 (duas) vias, assinada pelo seu representante legal.

24.10. Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

I = (TX/100)/365 $EM = I \times N \times VP$,

Onde:

I = índice de atualização financeira;

TX = percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = encargos moratórios;

N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

 \mathbf{VP} = valor da parcela em atraso.

25. DA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, III, a, 8)

Não se aplica

26. DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, III, a, 9)

Não se aplica.

27. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, III, a, 10)

Tratando-se de serviços especializados, regulamentados pela ANATEL, e que compõem infraestrutura de suporte técnico de alta criticidade para o funcionamento do Tribunal, especialmente em relação à sua atividade finalística, será necessário comprovar qualificação técnica para adjudicação do objeto, mediante:



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

27.1. Atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a prestação de serviços compatível com o objeto do lote em que concorrer;

27.2. Declaração emitida por 3 (três) sistemas autônomos (AS – *Autonomous Systems*) com que a CONTRATADA possua conexão, conforme dispõe o item 29 deste Termo de Referência, de modo a comprovar aptidão para a prestação de serviços compatível com o objeto do lote em que concorrer; e,

27.3. Outorga da ANATEL para exploração do serviço a ser contratado.

28. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, III, a, 11)

Garantida ampla e prévia defesa, pela inexecução total ou parcial deste ajuste, à CONTRATADA poderão ser aplicadas cumulativamente as demais penalidades permitidas em lei e as constantes deste instrumento, que são:

28.1. Multa moratória de 1% (hum por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor total do contrato, cabível nos casos de atraso injustificado de até 30 (trinta) dias no cumprimento dos prazos previstos neste instrumento para a instalação da solução;

28.1.1. O atraso injustificado por período superior a 30 (trinta) dias caracterizará a inexecução total do contrato;

28.2. Multa por indisponibilidade superior à Disponibilidade Mensal do Serviço (DMS) contratada, especificados no item 29.2.10 e subitens relacionados, de responsabilidade da CONTRATADA, limitado ao valor mensal do serviço, deduzida no valor da fatura da prestação correspondente, conforme fórmula abaixo:

28.2.1. Para indisponibilidade até 4 horas:

$$M = \frac{(I \times V)}{43.200} *10$$

28.2.2. Para indisponibilidade acima de 4 horas:

$$M = \frac{(I \times V)}{43.200} *20$$

Onde:



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

 $\mathbf{M} = \text{Multa em R}$ (reais);

I = número total de minutos de indisponibilidade;

V = valor mensal do link;

43.200 = tempo mensal, em minutos.

- 28.3. Em caso de não-atendimento ao acordo de nível de serviço (SLA) especificado, item 29.2.10 e subitens, pelo período de 3 (três) meses consecutivos ou por 6 (meses) não consecutivos, será caracterizada a inexecução parcial do contrato.
- 28.4. 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;
- 28.5. 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;
- 28.6. multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento), por inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia à execução contratual;
- 28.7. Na hipótese de a LICITANTE, convocada 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 fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, incorrerá em multa de até 1% calculada sobre o valor total estimado para a contratação e ficará impedida de licitar e de contratar com a União, sendo descredenciada no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;
- 28.8. Os prazos de adimplemento das obrigações contratadas admitem prorrogação nos casos e condições especificados no § 1º do artigo 57 da Lei n. 8.666/93, devendo a solicitação dilatória, sempre por escrito, fundamentada e instruída com os documentos necessários à comprovação das alegações, ser recebida contemporaneamente ao fato que ensejá-la, sendo considerados injustificados os atrasos não precedidos da competente prorrogação;
- 28.9. 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;



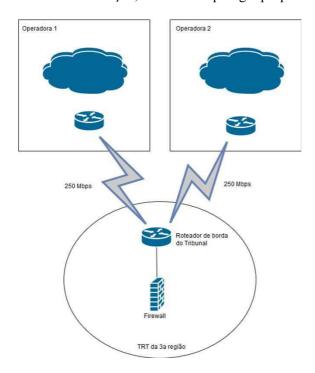
Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

- 28.10. As penalidades pecuniárias descritas neste contrato, aplicadas após regular processo administrativo em que sejam garantidos o contraditório e a ampla defesa, poderão ser descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE, pagas por meio da utilização da garantia contratual ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;
- 28.11. 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;
- 28.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

29. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO (RESOLUÇÃO CNJ/182, art. 18, § 3°, IV)

29.1. São requisitos técnicos da solução, conforme topologia proposta ilustrada neste tópico:



- O acesso deverá ser entregue pela CONTRATADA em enlace de fibra óptica, anel SDH, ou Metro Ethernet com conexão não fracionada (taxa de transferência total em um único acesso) e taxa de transferência simétrica, *full duplex* de 250Mbps (duzentos e cinquenta megabits por segundo), com 100% de banda garantida para *download* e *upload*.
- As conexões por rede de fibra óptica entre as portas dos equipamentos do ponto de presença da CONTRATANTE até o dispositivo demarcador Ethernet instalado na sede da CONTRATADA



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

deverão ser exclusivas e dedicadas, não podendo haver compartilhamento com outros usuários. Este enlace deverá ser fornecido em fibra óptica.

- A CONTRATADA deverá fornecer um bloco válido IPv4 com no mínimo 8 endereços válidos para ser utilizado no endereçamento do enlace entre o roteador de borda da Operadora e o roteador de borda do Tribunal.
- A CONTRATADA deverá prover o serviço de conexão à Rede Mundial de Computadores Internet a partir de seu Centro de Roteamento, abrangendo conectividade IPv4 (Internet Protocol version 4 Protocolo de Internet versão 4), bem como IPv6 (Internet Protocol version 6 Protocolo de Internet versão 6), suportando tráfego nacional e internacional através de seu AS (Autonomous System Sistema Autônomo).
- Os links fornecidos devem suportar conexões via VPN sem nenhuma interferência ou necessidade de liberação por parte do fornecedor vencedor.
- Deverão estar inclusos na solução todos os recursos de conectividade, tais como: modems, conversores, roteadores e outros correlatos, bem como a infraestrutura para instalação dos equipamentos de transmissão necessária à prestação dos serviços.
- A latência média mensal entre o centro de serviços da CONTRATADA e o nó central da rede da CONTRATANTE não poderá ser superior a 25 ms.
- Os enlaces fornecidos devem fechar sessão BGP com os equipamentos (roteadores) deste Tribunal, que também é um AS (Sistema Autônomo).
- A CONTRATADA deverá configurar uma vizinhança através do protocolo BGP (IPv4 e IPv6), permitindo o trânsito dos prefixos do sistema autônomo (AS *Autonomous System*) da CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá fornecer tabela completa (*full routing*) para IPv4 e IPv6.
- A CONTRATADA deverá possuir em operação *backbones* redundantes próprios e dedicados, interligando-a diretamente a pelo menos outros 3 (três) sistemas autônomos (AS *Autonomous Systems*), que forneçam trânsito Internet nacional, onde pelo menos 1 (um) deles forneça trânsito Internacional. Cada uma dessas interligações aos referidos sistemas autônomos deverá ter a capacidade de, no mínimo, 1 Gbps.
- A CONTRATANTE poderá solicitar a 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



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

e acessos dentro da mesma cidade. A instalação inicial dos equipamentos será realizada em um dos endereços abaixo:

Rua Mato Grosso, n. 400, bairro Barro Preto, Belo Horizonte, MG
Avenida Augusto de Lima, n. 1234, bairro Barro Preto, Belo Horizonte, MG
Avenida Prudente de Morais, 320, bairro Cidade Jardim, Belo Horizonte, MG
Avenida Getúlio Vargas, 225, bairro Funcionários, Belo Horizonte, MG

29.2. Do Acordo de Nível de Serviços (SLA)

29.2.1. Termos Gerais

- 29.2.1.1. O serviço estará disponível para utilização pela CONTRATANTE 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, em conformidade com os requisitos mínimos obrigatórios deste Termo de Referência;
- 29.2.1.2. O limite anual de paralisações programadas para manutenção preventiva e adaptações na rede é de 24 (vinte e quatro) horas, não consecutivas. O período máximo de horas consecutivas de paralisação admitidas para este contrato é de 4 (quatro) horas, dentro de um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas. Ultrapassados estes limites, serão as paralisações consideradas como indisponibilidades, sujeitando-se a CONTRATADA às penalidades previstas no contrato;
- 29.2.1.3. Qualquer interrupção programada para manutenção preventiva e/ou substituição dos equipamentos e meios utilizados, desde que possa causar interferência no desempenho do serviço prestado, deverá ser comunicada ao CONTRATANTE com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis por meio de mensagem eletrônica, e somente será realizada com a concordância do CONTRATANTE;
- 29.2.1.4. Indisponibilidades para execução dos serviços, eventualmente necessárias para a implementação da solução, somente serão autorizadas em horário que permita o desligamento do ambiente;
- 29.2.1.5. A violação de qualquer um dos níveis de serviço, definidos em contrato, só poderá ser desconsiderada pelo Tribunal quando for decorrente de uma das seguintes ocorrências:
 - a) Falha em algum equipamento de propriedade do Tribunal;
 - **b)** Falha decorrente de procedimentos operacionais do Tribunal;
 - c) Falha de qualquer equipamento do fornecedor vencedor que não possa ser corrigida por inacessibilidade causada pelo Tribunal;



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

d) Eventual interrupção programada, quando necessária ao aprimoramento e à implantação de adequações do serviço, desde que previamente negociada entre as partes com antecedência mínima de 72 horas.

29.2.2. Gestão Administrativa

• A CONTRATADA deve indicar um representante da empresa para atuar como preposto, cujos contatos telefônico e eletrônico deverão ser disponibilizados para a CONTRATANTE em regime 24x7. Em caso de falha do atendimento 0800 e internet, a comunicação ao preposto será considerada como abertura de chamado para efeito da contagem dos prazos de atendimento.

29.2.3. Gerenciamento pró-ativo da infraestrutura

29.2.3.1. Caberá ao fornecedor vencedor, juntamente com a equipe técnica do Tribunal, gerenciar de forma pró-ativa a Conexão IP Internet CONTRATADA, em regime de 24x7, garantindo os níveis de serviço contratados fim-a-fim, tempo de retardo de ida e volta, percentual de pacotes com erros, percentual de descarte de pacotes, disponibilidade e desempenho da rede CONTRATADA, sendo a integração das equipes da CONTRATADA e do Tribunal, objetivo a ser alcançado mediante o estabelecimento de Termos de Acordos Técnico-Operacionais.

29.2.3.2. Detecção e correção das anormalidades:

- a) Caso o gerenciamento pró-ativo detecte qualquer anomalia que altere o padrão de funcionamento e garantia do nível de serviço, a CONTRATADA deverá automaticamente tomar as providências cabíveis para resolução do problema, observando as restrições dos items 29.2.1.2 e 29.2.1.3;
- **b)** Caso a solução a ser aplicada causar a interrupção do tráfego de entrada e saída para o *backbone* INTERNET ou diminuição do desempenho, a CONTRATANTE deve ser comunicado, para agendamento da intervenção.
- 29.2.3.3. A área técnica da CONTRATANTE deve ser notificada de todas as anomalias identificadas. A notificação deve especificar a causa, a solução e a duração da interrupção.

29.2.4. Suporte técnico

29.2.4.1. A CONTRATADA deverá oferecer suporte técnico em regime de 24x7x365 (vinte e quatro horas por sete dias na semana, por trezentos e sessenta e cinco dias no ano), com serviço de atendimento telefônico gratuito tipo 0800 para a área de Belo Horizonte, e atendimento às chamadas na língua portuguesa.



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

- 29.2.4.2. Quando da solicitação de atendimento, a CONTRATADA fornecerá à CONTRATANTE, o número do respectivo chamado técnico;
- 29.2.4.3. A Central de Atendimento Especializado da CONTRATADA deverá manter um sistema de registro, acompanhamento dos chamados e esclarecimentos de dúvidas, compreendendo desde o registro de abertura até a resolução do fato motivador do chamado e permitindo, inclusive, o acesso a essas informações pela CONTRATANTE;
- 29.2.4.4. Qualquer abertura de chamado técnico somente poderá ser encerrada com o consentimento expresso de algum preposto da CONTRATANTE. No encerramento do chamado técnico, a CONTRATADA deverá registrar o nome do preposto da CONTRATANTE, responsável pela autorização de encerramento do chamado técnico;
- 29.2.4.5. O tempo de atendimento de reparo não pode ser superior ao especificado a partir da comunicação por parte da CONTRATANTE, para os casos abaixo:
 - a) URGENTE: o link encontra-se totalmente indisponível. Nesse caso, o pedido de serviço será atendido imediatamente e o pessoal técnico chegará, se necessário, ao local de instalação do equipamento em até 02 (duas) horas corridas, contadas após a comunicação do problema e solicitação dos serviços, com solução em, no máximo, 04 (quatro) horas;
 - **b) GRAVE**: o link encontra-se gravemente prejudicado. Nesta hipótese, o retorno e atendimento do chamado ocorrerão em até 04 (quatro) horas corridas, contadas após a comunicação do problema e solicitação do serviço, com solução em, no máximo, 08 (oito) horas;
 - c) NÃO CRÍTICA: o link encontra-se em condições não significativamente restritivas de seu uso. Nesta hipótese o atendimento do chamado ocorrerá em até 12 (doze) horas corridas, contadas após a comunicação do problema e a solicitação do serviço, e atendimento no local, se necessário, com solução em, no máximo, 24 (vinte e quatro) horas.
- 29.2.4.6. Os tempos de recuperação definidos acima serão computados a partir do recebimento da solicitação de reparo pela central de atendimento da CONTRATADA, até a comunicação do término desse reparo à CONTRATANTE;
- 29.2.4.7. Quando não for possível a abertura de chamado na Central de Atendimento da CONTRATADA, a indisponibilidade será considerada a partir da efetiva interrupção registrada pelos sistemas da CONTRATANTE e/ou CONTRATADA;



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

29.2.4.8. A CONTRATADA utilizará instrumento de medição específico em conformidade com a metodologia definida pela RFC 2544 do IETF para fins de testes, diagnósticos e recuperação do serviço afetado;

Parágrafo único: As medidas com instrumento de teste citado anteriormente serão feitas da porta do dispositivo demarcador Ethernet instalado na CONTRATANTE até o Centro de Roteamento da CONTRATADA.

- 29.2.4.9. Caso seja necessário o deslocamento de técnico da CONTRATADA às instalações da CONTRATANTE, para a solução da anomalia, deve-se observar:
 - a) Haverá acompanhamento da área técnica da CONTRATANTE;
 - **b)** O técnico deverá se identificar e apresentar ordem de serviço, em 2 (duas) vias, contendo: número da ocorrência, horário de abertura, nome e endereço da CONTRATANTE a ser atendido, e descrição do serviço a ser executado.
- 29.2.4.10. O período decorrido entre a ocorrência da anomalia e a solução definitiva da mesma será computado no cálculo da Disponibilidade, conforme descrito no item 29.2.10.2.

29.2.5. Testes na infraestrutura CONTRATADA

A CONTRATADA deverá efetuar, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, procedimentos de testes para verificação da integridade e da qualidade de funcionamento de todos os componentes da estrutura CONTRATADA, sem qualquer custo adicional.

29.2.6. Latência do Acesso

- 29.2.6.1. O tempo de latência do acesso, assim entendido como o tempo de ida e volta, RTT (*Round Trip Time*), que um pacote leva para trafegar do roteador CPE do Tribunal até o roteador de borda da Operadora PE, deve ser de até 20 ms (vinte milissegundos).
- 29.2.6.2. Este valor deverá ser aferido por medições efetuadas através do envio de mensagens ICMP *Echo Request*, com tamanho de pacote de 64 bytes (incluindo o cabeçalho do pacote IP). Este indicador será aferido a cada intervalo de 5 minutos.
- 29.2.6.3. Os intervalos de tempo em que a porta de comunicação apresentar aferições do tempo de retardo de ida e volta superiores ao valor especificado acima neste Termo de Referência, serão considerados como períodos de indisponibilidade.

29.2.7. Latência do Backbone



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

• O tempo de latência no *backbone*, assim entendido o tempo de ida e volta, RTT (*Round Trip Time*), que um pacote leva para trafegar do roteador do *backbone* que está diretamente conectado ao CPE instalado no ambiente do Tribunal até um roteador do *backbone* do fornecedor vencedor, conectado a Sistema Autônomo nacional ou internacional, independente do número de redes intermediárias, deverá ser de até 65 ms (sessenta e cinco milissegundos).

29.2.8. Índice de Pacotes com Erros:

29.2.8.1. A métrica percentual de pacotes com erros, mencionada neste Termo de Referência, se refere à relação existente entre a quantidade de pacotes corretamente transmitidos/recebidos para cada pacote transmitido/recebido com erro em um determinado canal de comunicação.

29.2.8.2. Sem prejuízo de medições próprias a serem realizadas pelo Tribunal, diariamente, entre 0h (zero hora) e 23h 59min. (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos), a CONTRATADA deverá realizar aferições do percentual de pacotes com erros em todos os enlaces integrantes dos pontos de acesso, através da monitoração das interfaces dos roteadores de acesso e do *backbone* participante do enlace. As aferições serão feitas em cada interface, por direção (entrada e saída do tráfego), apresentando essas informações em valores referentes a cada intervalo de 5 (cinco) minutos, sendo o limite aceitável de erros a razão de até 1x10-6 do total de pacotes trafegados em cada interface e direção.

29.2.8.3. Os intervalos de tempo em que qualquer enlace integrante do ponto de acesso apresentar aferições do percentual de pacotes com erros superiores ao valor especificado acima neste Termo de Referência, serão considerados como períodos de indisponibilidade.

29.2.9. Disponibilidade Mínima Mensal

29.2.9.1. A CONTRATADA deverá garantir no serviço de acesso à Rede Mundial de Computadores (Internet) a disponibilidade igual ou superior a 99,6% (noventa e nove vírgula seis por cento) no seu backbone.

29.2.9.2. A Disponibilidade Mensal do Serviço (DMS) de 99,6% (noventa e nove vírgula seis por cento) será calculada com base na utilização da seguinte expressão:

$$\mathbf{DMS} = \frac{(T) - \sum Tc}{T}$$

Onde:

T = Tempo total de minutos no mês, calculado através da seguinte expressão:

T = 24x60x30 = 43.200 minutos;



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

 \sum **Tc** = Somatória do tempo de indisponibilidade do circuito no mês, em minutos; **DMS** = Disponibilidade Mensal do Serviço.

- 29.2.9.3. Para o cálculo acima, o tempo total de observação deve corresponder ao intervalo de dias consecutivos compreendidos entre o primeiro e o último dia do período de formação da fatura.
- 29.2.9.4. Mensalmente, juntamente com as notas fiscais de faturamento, a CONTRATADA deverá apresentar relatórios referentes aos períodos de indisponibilidade em cada uma das portas de comunicação, colocando-os disponíveis também nos seus respectivos Portais de Acompanhamento dos Serviços. Os relatórios são essenciais para a liberação do pagamento da fatura, ficando, por conseguinte, adiado todo o pagamento até a apresentação dos relatórios e o aceite do Tribunal.
- 29.2.9.5. O serviço será considerado INDISPONÍVEL se os valores de PERDA DE PACOTES e a TAXA DE TRANSMISSÃO observados na medida realizada com instrumento de teste não estiverem em concordância com as medidas indicadas acima.

29.2.10. Gerenciamento de nível de serviço

• A CONTRATADA deverá disponibilizar um sistema de monitoração *on line*, que apresente gráficos de desempenho em tempo real, que seja acessado via endereço *web* (utilizando protocolo http ou https), com usuário e senha específico, para que os responsáveis da CONTRATANTE possam monitorar a utilização do serviço objeto desse Termo de Referência, com no mínimo as seguintes informações:

29.2.10.1. Sobre as características físicas do ponto de acesso:

- Utilização de banda do ponto de acesso, informando o volume tráfego (em bits e pacotes);
- Taxa média de ocupação do ponto de acesso;
- O tempo de retardo de ida e volta entre o ponto de acesso e o backbone da prestadora;
- Percentual de pacotes com erros do ponto de acesso;
- Percentual de disponibilidade mensal, considerando sempre o período de faturamento mensal.

Parágrafo único: As informações mencionadas acima deverão ser visualizadas e impressas tanto em gráficos como em relatórios. Estas estatísticas deverão ser atualizadas em intervalos de 5 (cinco) minutos, sendo que os fornecedores deverão mantê-las disponíveis por um período mínimo de 90 (noventa) dias anteriores ao dia corrente.

29.2.10.2. Sobre incidentes (indisponibilidade ou degradação do acesso) ocorridos nos circuitos:



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

- Dia e hora da ocorrência;
- Relação de todos os chamados abertos;
- Duração da ocorrência/falha;
- Sua causa;
- Solução dada ao ocorrido;
- Percentual de disponibilidade no período.

Parágrafo único: Estes dados deverão estar disponíveis durante toda a vigência do contrato.

29.2.10.3. A CONTRATADA deverá ser capaz de prover envio automático de *emails* e/ou SMS com as informações sobre a evolução dos chamados, para os representantes da equipe técnica do Tribunal. Os dados de envio dos *emails*/SMS deverão ser conseguidos junto à Secretaria de Infraestrutura Tecnológica deste Tribunal.

30. DO CONTROLE DA EXECUÇÃO DO CONTRATO (RESOLUÇÃO CNJ/182, ART. 16, VIII)

A presente contratação será gerida pela Equipe de Gestão do Contrato, a qual se incumbirá das atribuições previstas na Resolução CNJ n. 182/2013 e, subsidiariamente, na Instrução Normativa n. TRT3/07/2013, além das seguintes:

30.1. Solicitar à **CONTRATADA** e a seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento da contratação e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos que comprovem essas solicitações de providências.

30.2. Verificar a adequação e qualidade dos serviços conforme os critérios previstos neste Termo de Referência e no contrato.

30.3. Encaminhar à Administração os documentos para exame e deliberação sobre a possível aplicação de sanções administrativas.

A Equipe de Gestão da Contratação será constituída pelos servidores:

a. Gestor do contrato

Nome: Carlos Antônio Ferreira

• Lotação: Secretaria Infraestrutura Tecnológica

Telefone: (31) 3238-7914Email: carlosaf@trt3.jus.br

b. Fiscal Demandante



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

• Nome: Luiz Gustavo Sathler Dias

• Lotação: Secretaria Infraestrutura Tecnológica

Telefone: (31) 3238-7908 Email: luizgsd@trt3.jus.br

c. Fiscal Técnico

• Nome: Luiz Gustavo Sathler Dias

• Lotação: Secretaria Infraestrutura Tecnológica

Telefone: (31) 3238-7908Email: luizgsd@trt3.jus.br

d. Fiscal Administrativo

As questões administrativas inerentes à execução contratual serão submetidas ao exame do Diretor de Administração, de acordo com o Despacho n. DADM/177/2019 (doc. e-PAD n. 9581-2019-5), que, sempre que necessário, orientará o gestor do contrato para as providências e diligências cabíveis junto à contratada, bem como subsidiará a instrução de procedimento para exame e decisão administrativa pela autoridade competente.

31. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

Belo Horizonte, 18 de outubro de 2019.

Carlos Antônio Ferreira Secretário de Infraestrutura Tecnológica



Secretaria de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico 27/2019

ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA

PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS

Nas propostas das empresas, devem constar as seguintes planilhas de preços, nos formatos abaixo especificados:

[suprimido na elaboração do edital, ver anexo III do Edital]