



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE
TELECOMUNICAÇÕES DE DADOS VISANDO A
ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA DA REDE DE LONGA
DISTÂNCIA DA JUSTIÇA DO TRABALHO QUE ENTRE SI
FAZEM O TRIBUNAL REGIONAL DA 24ª REGIÃO E A
EMPRESA OI S.A.

O TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO, inscrito no CNPJ sob o nº 37.115.409/0001-63, com sede na Rua Delegado Carlos Roberto Bastos de Oliveira nº 208, Jardim Veraneio (Parque dos Poderes), em Campo Grande - MS, CEP 79.031-908, neste ato representado pelo Secretário Administrativo, GERSON MARTINS DE OLIVEIRA, portador do RG nº 611.634 SSPP/MS e do nº CPF 600.496.421-20, conforme subdelegação de competência constante da Portaria TRT/DG nº 317/2017, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e a empresa **OI S.A.**, inscrita no CNPJ sob nº 76.535.764/0001-43, com sede na sede na Rua do Lavradio nº 71, 2º andar, Centro, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22.230-070, neste ato representada CARLOS ALBERTO DA COSTA BARBOSA, portador do RG nº 3041967 SESPDS/DF e do CPF nº 208.353.021-72 e DAVI DE OLIVEIRA BERTUCCI, portador do RG nº 1614662 SSP/DF e CPF nº 872.857.111-87, e mail davib@oi.net.br, doravante denominada **CONTRATADA**, têm entre si ajustado o presente Contrato, que se regerá pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, observadas as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

CLÁUSULA 1ª – DO OBJETO

O presente Contrato tem por objeto a prestação de serviços de telecomunicações de dados visando à atualização tecnológica da rede de longa distância da Justiça do Trabalho, para a interligação da Sede do CONTRATANTE a todas suas unidades do interior, nos termos e condições constantes neste Contrato e seus Anexos.

§ 1º A presente contratação, em caráter emergencial, visa atender o período compreendido entre o término da vigência do Contrato nº 23/2018 (PROAD nº 15.534/2018) a partir de 28.01.2019 até a completa instalação e efetiva disponibilização de todos os links a que se refere o Contrato nº 16/2018 (PROAD nº 15.047/2018).

§ 2º A rede deverá ser flexível e escalável, permitindo a acomodação instantânea do tráfego dos Contratantes em todo momento durante o período de vigência do contrato.

§ 3º A solução deverá ser oferecida por meio de 12 (doze) links segmentos de redes privadas virtuais (VPNs) independentes a serem providas mediante o uso da tecnologia VPN MPLS, provendo roteamento BGP entre os roteadores a fim de permitir o tráfego de informações entre todos os elementos da rede contratada.

§ 4º O uso da tecnologia VPN IP/MPLS de camada 3, doravante indicada apenas como VPN, permite que a rede WAN da Justiça do Trabalho se beneficie das vantagens dessa tecnologia como:



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

QoS com DiffServ, flexibilidade na definição da topologia lógica (podendo ser do tipo full/partialmesh ou hub-and-spoke), menor custo comparando-se a outras tecnologias equivalentes, simplificação no roteamento pelos CPEs e segurança, dentre outras.

§ 5º O alcance das especificações deste Contrato incluem ainda os seguintes temas:

ANEXO I - LINKS DE COMUNICAÇÃO E ENDEREÇOS OBJETO DESTA CONTRATAÇÃO

ANEXO II - ASPECTOS TÉCNICOS DO PROJETO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE OS ASPECTOS TÉCNICOS DO PROJETO
2. TOPOLOGIA FÍSICA E LÓGICA DA REDE
3. PLANO DE ENDEREÇAMENTO
4. PLANO DE ROTEAMENTO
5. QUALIDADE DO SERVIÇO
6. SEGURANÇA
7. DIMENSIONAMENTO DOS ENLACES E INTERFACES
8. MÉTRICAS E NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA)
9. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS SERVIÇOS
10. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS EQUIPAMENTOS
11. CONDIÇÕES PARA ACEITE DA IMPLANTAÇÃO
12. GLOSSÁRIO

CLÁUSULA 2ª – DO FUNDAMENTO LEGAL

O presente Contrato encontra fundamento legal no artigo 24, inciso IV, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA 3ª – DA VIGÊNCIA

A vigência deste contrato será de 180 (cento e oitenta dias), contados do dia 28 de janeiro de 2019.

Parágrafo único. O presente Contrato será rescindido assim que concluída a instalação e efetiva disponibilização de todos os links a que se refere o Contrato nº 16/2018 (PROAD nº 15.047/2018), conforme informação a ser prestada pela Coordenadoria da Tecnologia da Informação e Comunicação do CONTRATANTE.

CLÁUSULA 4ª – DO VALOR

O valor mensal do contrato é de R\$ 16.439,79 (dezesesseis mil, quatrocentos e trinta e nove reais e setenta e nove centavos), conforme quadro abaixo:

NIVEL DE SERVIÇO	BANDA (Kbps)	REDUNDÂNCIA	QTDE DE	VALOR UNITÁRIO	CUSTO MENSAL
------------------	--------------	-------------	---------	----------------	--------------



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

			LINKS		
NR 2	2.048	NÃO	10	R\$ 985,75	R\$ 9.857,50
NR 3	4.096	NÃO	1	R\$ 1.432,97	R\$ 1.432,97
NC 8	32.768 2 x 16.384	SIM	1	R\$ 5.149,32	R\$ 5.149,32
VALOR TOTAL					R\$ 16.439,79

CLÁUSULA 5ª – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas inerentes ao presente contrato correrão à conta do Orçamento do CONTRATANTE, no Programa de Trabalho 02.122.0571.4256.0054 (Apreciação de Causas na Justiça do Trabalho) e Natureza de Despesa 3.3.90.40 (Serviço da Tecnologia da Informação e Comunicação - PJ), conforme a Nota de Empenho nº 2019NE000187, emitida em 28.01.2019.

CLÁUSULA 6ª – DO PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados mensalmente, em moeda corrente nacional, em até quinze dias úteis após a apresentação das notas fiscais devidamente atestadas pela Fiscalização, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencados na legislação aplicável, da seguinte forma:

I. As notas fiscais deverão consignar, concomitantemente ao período considerado, os descontos proporcionais relativos ao desempenho da Contratada no que diz respeito ao atendimento dos níveis de serviços estabelecidos neste Contrato e seus Anexos e serão acompanhadas das respectivas memórias de cálculo dos descontos lançados.

II. As notas fiscais e os documentos exigidos neste Contrato e nos seus Anexos, para fins de liquidação e pagamento das despesas, deverão ser entregues exclusivamente na Secretaria de Tecnologia da Informação e da Comunicação da Contratante.

§ 1º A retenção dos tributos não será efetuada caso a Contratada apresente, junto com sua nota fiscal, a comprovação de que é optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES.

§ 2º As notas fiscais e/ou faturas correspondentes aos serviços prestados deverão ser enviadas mensalmente através dos e-mails informatica@trt24.jus.br e gsantos@trt24.jus.br com pelo menos 10 (dez) dias de antecedência da data do vencimento.



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

CLÁUSULA 7ª – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Na execução do objeto do presente Contrato, obriga-se a Contratada a emendar todo o empenho necessário ao fiel e adequado cumprimento dos encargos que lhe são confiados e, ainda, a:

- I - executar os serviços nos prazos determinados neste Contrato e seus anexos;
- II - cumprir todos os requisitos deste Contrato e respectivos Anexos às condições gerais e aos prazos para prestação dos serviços, responsabilizando-se pelas eventuais despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados com a equipe técnica, sem qualquer custo adicional ao Contratante;
- III - reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as partes do objeto Contratado em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços;
- IV - respeitar o sistema de segurança do Contratante e fornecer todas as informações solicitadas por ele;
- V - acatar as exigências dos poderes públicos e pagar, às suas expensas, as multas que lhe sejam impostas pelas autoridades;
- VI - credenciar junto ao Contratante um representante, denominado preposto, para prestar esclarecimentos e atender às reclamações que porventura surgirem durante a execução contratual;
- VII - manter válidos, durante o período de vigência contratual, os requisitos de qualificação e habilitação exigidos na contratação;
- VIII - responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez inexistir, no caso, vínculo empregatício deles com o Contratante;
- IX - responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar diretamente ao Contratante ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

§ 1º A Contratada não será responsável:

- I - por qualquer perda ou dano resultante de caso fortuito ou força maior;
- II - por quaisquer trabalhos, serviços ou responsabilidades não previstos neste Contrato.

§ 2º O Contratante não aceitará, sob pretexto algum, a transferência de responsabilidade da Contratada para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.

§ 3º Será permitida à Contratada, na execução do Contrato, desde que devidamente autorizado pela Administração, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parcialmente os serviços, nos termos do artigo 72, da Lei nº 8666/93, e conforme notas técnicas da Anatel.

§ 4º Os locais de prestação dos serviços serão definidos conforme descrito nas planilhas de endereços dos sítios da Justiça do Trabalho, parte integrante do Anexo I;



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

CLÁUSULA 8ª – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

O Contratante, durante a vigência deste Contrato, compromete-se a:

I - proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitir o acesso dos funcionários da Contratada às dependências do Tribunal, relacionadas à execução dos serviços;

II - promover os pagamentos dentro do prazo estipulado neste Contrato;

III - fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitados, desde que atendidas às obrigações contratuais.

CLÁUSULA 9ª – DA GARANTIA DO CONTRATO

Para segurança do Contratante quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, a Contratada deverá optar, no montante de 3% (três por cento) do valor total do contrato, por uma das seguintes modalidades de garantia:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes terem 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;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária.

§ 1º A Contratada deverá providenciar a garantia contratual impreterivelmente em 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da convocação para assinatura do Contrato, sob pena de ser-lhe imputada multa conforme parágrafo quarto, da Cláusula Dez.

§ 2º É de inteira responsabilidade da Contratada a renovação da garantia prestada, quando couber, estando sua liberação condicionada ao término das obrigações contratuais, incluindo todo o período de prestação de serviços de suporte telefônico e assistência técnica.

CLÁUSULA 10 – DAS PENALIDADES SOBRE A CONTRATADA

No caso de atraso injustificado ou inexecução total ou parcial do compromisso assumido com o Contratante, as sanções administrativas aplicadas à Contratada serão:

I - advertência;

II - multa;

III - suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com a Administração;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

§ 1ª Nos casos de não atendimento dos indicadores de qualidade de serviços, serão efetuados descontos proporcionais automáticos pelos serviços não prestados, sempre que o não



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

atendimento seja considerado indisponibilidade dos serviços, conforme estabelecido no item Métricas e Níveis de Serviço do Anexo II.

§ 2ª Serão aplicadas sanções pelo descumprimento do estipulado no item Métricas e Níveis de Serviço do Anexo II caso não sejam observados os prazos máximos para o retorno da disponibilidade regular dos serviços, sem prejuízo dos descontos sobre a fatura mensal, segundo os seguintes critérios:

I - para o indicador "Disponibilidade do Enlace", cada 0,1% (um décimo por cento) abaixo do índice de disponibilidade mensal do enlace (IDM) mínimo, implicará desconto correspondente a 2% (dois por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito contratado;

II - para o indicador "Retardo da Rede", será considerado o relatório mensal com os valores apurados pelo Contratante, onde cada aferição diária que apresente resultados abaixo dos limiares de qualidade implicará em desconto correspondente a 2% (dois por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito contratado;

III - para os indicadores "Taxa de Erro de Bit" e "Perda de Pacotes" sempre que houver aferição e estes se encontrarem em descordo com os níveis de serviço contratados serão aplicados descontos correspondentes a 2% (dois por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito contratado.

§ 3º As multas serão cumulativas dentro de cada mês e não excederão a 30% (trinta por cento) do valor mensal contratado.

§ 4º No caso de atraso no cumprimento do prazo para apresentação da garantia contratual, assinalado no parágrafo primeiro da Cláusula 9ª, será aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor adjudicado, até o limite de 15% (quinze por cento).

§ 5º As multas porventura aplicadas serão descontadas dos pagamentos devidos pelo Contratante, cobradas diretamente da empresa, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente às demais sanções previstas nesta Cláusula.

§ 6º Aquele que ensejar o retardamento da execução do objeto contratual, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar sua execução, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, e será descredenciado do SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste contrato e no edital e das demais cominações legais, conforme disposto no artigo 28 do Decreto nº 5.450/2005.

§ 7º As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e sua aplicação será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa para a Contratada, na forma da lei.



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

CLÁUSULA 11 – DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO DA CONTRATADA

A Contratada declara, no ato de celebração deste Contrato, estar plenamente habilitada à assunção dos encargos contratuais e assume o compromisso de manter, durante toda a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

CLÁUSULA 12 – DA FISCALIZAÇÃO

Em cumprimento ao disposto no artigo 67 da Lei nº 8.666/93, o CONTRATANTE designará, por meio de Portaria, servidores para o acompanhamento e a fiscalização da contratação.

§ 1º À Fiscalização compete, entre outras atribuições:

I - solicitar à Contratada e seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento deste Contrato e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem essas solicitações de providências;

II - encaminhar à Coordenadoria de Orçamento e Finanças os documentos que relacionem às ocorrências que impliquem possíveis sanções punitivas a serem aplicadas à Contratada;

III - acompanhar e atestar mensalmente a prestação dos serviços, emitindo relatório circunstanciado em que deverão constar as ocorrências de indisponibilidade dos serviços ou o não cumprimento do Acordo de Níveis de Serviço (SLA), bem como as demais inexecuções contratuais;

IV - manter organizado e atualizado um sistema de controle em que se registrem as ocorrências ou os serviços descritos de forma analítica.

§ 2º A ação da Fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

CLÁUSULA 13 – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

Compete a ambas as partes, de comum acordo, salvo nas situações tratadas neste instrumento, na Lei nº 8.666/93 e em outras disposições legais pertinentes, realizar, via termo aditivo, as alterações contratuais que julgarem convenientes.

CLÁUSULA 14 – DA UTILIZAÇÃO DO NOME DO CONTRATANTE

A Contratada não poderá, salvo em *curriculum vitae*, utilizar o nome do Contratante ou sua qualidade de Contratada em quaisquer atividades de divulgação profissional como, por exemplo, em cartões de visita, anúncios diversos, impressos etc., sob pena de imediata rescisão deste contrato.

Parágrafo único. A Contratada não poderá, também, pronunciar-se em nome do Contratante à imprensa em geral sobre quaisquer assuntos relativos às atividades deste, bem como a sua atividade profissional, sob pena de imediata rescisão contratual e sem prejuízo das demais cominações cabíveis.



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

CLÁUSULA 15 – DOS RECURSOS

Os recursos contra punições impostas à CONTRATADA, serão regidos pelos artigos 109 e 110 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA 16 – DA POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DE MEIOS ELETRÔNICOS

Com o intuito de facilitar o acesso e também para agilizar os procedimentos, faculta-se à CONTRATADA a possibilidade de apresentar defesa prévia e recurso administrativo com a utilização de meio eletrônico, por intermédio de *e-mail* mencionado no ofício de notificação, sem prejuízo da apresentação dos originais no prazo legal estabelecido.

§ 1º A apresentação de defesa prévia e recurso administrativo com a utilização de *e-mail* não exime a CONTRATADA de enviar os originais (em papel), no prazo de até 5 (cinco) dias do término do prazo legal.

§ 2º O não envio dos originais no prazo estipulado, ou o envio de originais distintos daqueles apresentados por email, acarreta o não conhecimento da manifestação administrativa apresentada por correio eletrônico.

CLÁUSULA 17 – DOS PRAZOS CONTRATUAIS

Na contagem dos prazos estabelecidos neste Contrato, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando explicitamente disposto em contrário.

§ 1º Só se iniciam e vencem os prazos contratuais em dia de efetivo expediente no CONTRATANTE.

§ 2º Em caso de sobreposição dos prazos determinados deste Contrato que gerem incompatibilidade de cumprimento das obrigações, o CONTRATANTE solucionará os conflitos e estabelecerá novas datas.

CLÁUSULA 18 – DOS AUMENTOS E DAS REDUÇÕES

Fica assegurada à autoridade competente do CONTRATANTE aumentar ou reduzir a quantidade prefixada, observados os limites estabelecidos no artigo 65, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA 19 – DA RESCISÃO CONTRATUAL

O presente Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas nos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/93, podendo a rescisão ser determinada por ato unilateral e escrito do CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 do mesmo Diploma Legal.



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

CLÁUSULA 20 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

A Administração do Contratante analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito ou de força maior.

§ 1º Para os casos previstos no *caput* desta Cláusula, o Contratante poderá atribuir a uma comissão, por este designada, a responsabilidade de apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos.

§ 2º Os agentes públicos responderão, na forma da lei, por prejuízos que, em decorrência de ação ou omissão dolosa ou culposa, causarem à Administração no exercício de atividades específicas do cumprimento deste Contrato, inclusive nas análises ou autorizações excepcionais constantes nestas disposições finais.

§ 3º As exceções aqui referenciadas serão sempre tratadas com máxima cautela, zelo profissional, senso de responsabilidade e ponderação, para que ato de mera e excepcional concessão do Contratante, cujo objetivo final é o de atender tão-somente ao interesse público, não seja interpretado como regra contratual.

§ 4º Para assegurar rápida solução às questões geradas em face da perfeita execução deste contrato, a Contratada fica desde já compelida a avisar, por escrito e de imediato, qualquer alteração em seu endereço ou telefone.

§ 5º No curso do Contrato, é admitida a fusão, cisão ou incorporação da empresa, bem assim sua alteração social, modificação da finalidade ou da estrutura, desde que não prejudique a execução do contrato, cabendo à Administração decidir pelo prosseguimento ou rescisão do contrato.

§ 6º Quaisquer tolerâncias entre as partes não importarão em novação de qualquer uma das cláusulas ou condições estatuídas neste Contrato, as quais permanecerão íntegras.

CLÁUSULA 21 – DA PUBLICAÇÃO

Nos termos do art. 26 da Lei nº 8.666/93, o CONTRATANTE providenciará a remessa da ratificação da dispensa de licitação para publicação, às suas expensas, no Diário Oficial da União, que suprirá a publicação do extrato deste documento, em face da ressalva constante no art. 61, parágrafo único, *in fine* do mesmo Diploma Legal.

CLÁUSULA 22 – DO FORO

Fica eleito o foro de Campo Grande - MS, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as questões relacionadas com o presente Contrato que não puderem ser resolvidas pela via administrativa.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

E, por assim estarem ajustadas e acordadas, assinam o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma, na presença de 2 (duas) testemunhas.

Campo Grande-MS, 28 de janeiro de 2019.



GERSON MARTINS DE OLIVEIRA
CONTRATANTE

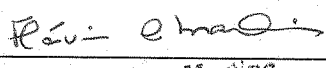


CARLOS ALBERTO DA COSTA BARBOSA
CONTRATADA




DAVI DE OLIVEIRA BERTUCCI
CONTRATADA

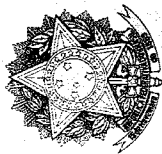
TESTEMUNHAS



Flávia Corrêa Martins
Analista Judiciário
TRT 24ª Região



Bonifácio T. Niga Junior
Analista Judiciário
TRT 24ª Região



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

ANEXO I

LINKS DE COMUNICAÇÃO E ENDEREÇOS OBJETO DESTA CONTRATAÇÃO

LOTE / ITEM / SUB-ITEM	NIVEL DE SERVIÇO	BANDA (Kbps)	REDUNDÂNCIA	QTDE DE LINKS	VALOR UNITÁRIO MENSAL	CUSTO MENSAL
1/3/01	NR 2	2.048	NÃO	10	R\$ 985,75	R\$ 9.857,50
1/3/02	NR 3	4.096	NÃO	1	R\$ 1.432,97	R\$ 1.432,97
1/3/05	NC 8	32.768	SIM	1	R\$ 5.149,32	R\$ 5.149,32
VALOR TOTAL						R\$ 16.439,79

LOTE / ITEM / SUB-ITEM	LOCALIDADES	ENDEREÇO	TELEFONE CONTATO DDD (67)
1/3/01	AMAMBAI	Rua Benjamin Constant nº 929, em Amambai - MS	3481-2030
1/3/01	BATAGUASSU	Avenida Campo Grande nº 105, em Bataguassu - MS	3541-3573
1/3/01	CASSILANDIA	Rua Juvenal Rezende Silva nº 299, Vila Izanópolis, em Cassilândia - MS	3596-6222
1/3/01	COXIM	Rua João Pessoa nº 247, em Coxim - MS	3291-1476
1/3/01	FATIMA DO SUL	Rua Marechal Rondon nº 1.295, em Fátima do Sul - MS	3467-1220
1/3/01	MUNDO NOVO	Avenida Castelo Branco nº 219, em Mundo Novo - MS	3474-1747
1/3/01	NOVA ANDRADINA	Rua José Gomes da Rocha nº 1.249, em Nova Andradina - MS	3441-2133
1/3/01	SÃO GABRIEL DO	Avenida Castelo Branco nº 476, em São Gabriel do Oeste -	3295-4887



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

	OESTE	MS	
1/3/01	CHAPADÃO DO SUL	Avenida Goiás nº 951, em Chapadão do Sul - MS	3562-2753
1/3/01	COSTA RICA	Rua Ambrosina P. Coelho, esquina com a Rua José P. da Silva, em Costa Rica - MS	3247-3014
1/3/02	DOURADOS	Rua Visconde de Taunay nº 250, em Dourados - MS	2108-1859
1/3/05	CAMPO GRANDE – TRT	Rua Delegado Carlos Roberto Bastos de Oliveira nº 208, Jardim Veraneio (Parque dos Poderes), em Campo Grande - MS	3316-1842

(Handwritten marks: a circle, a signature, and a checkmark)



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

ANEXO II

ASPÉCTOS TÉCNICOS DO PROJETO

SUMÁRIO

- 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE OS ASPECTOS TÉCNICOS DO PROJETO**
- 2. TOPOLOGIA FÍSICA E LÓGICA DA REDE**
- 3. PLANO DE ENDEREÇAMENTO**
- 4. PLANO DE ROTEAMENTO**
- 5. QUALIDADE DO SERVIÇO**
- 6. SEGURANÇA**
- 7. DIMENSIONAMENTO DOS ENLACES E INTERFACES**
- 8. MÉTRICAS E NÍVEIS DE SERVIÇO**
- 9. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS SERVIÇOS**
- 10. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS EQUIPAMENTOS**
- 11. CONDIÇÕES PARA ACEITE DA IMPLANTAÇÃO**
- 12. GLOSSÁRIO**

(Handwritten marks and signatures)

(Handwritten mark)



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE OS ASPECTOS TÉCNICOS DO PROJETO:

1.1. O presente documento faz referência a um projeto nacional denominado RedeJT, composto por vários segmentos de rede regionais, dentre os quais o do TRT24. Para a presente contratação deve ser considerado apenas o que se refere ao segmento regional do TRT24 e os serviços e configurações atualmente em uso especificados no Contrato de nº 23/2018, oriundos do PROAD TRT24 nº 15534/2018.

2. TOPOLOGIAS FÍSICA E LÓGICA DA REDE:

2.1. A rede IP deverá ser formada por 1 (um) segmento conforme mostrado Na Figura 1, oferecido através de uma VPN IP/MPLS independente:

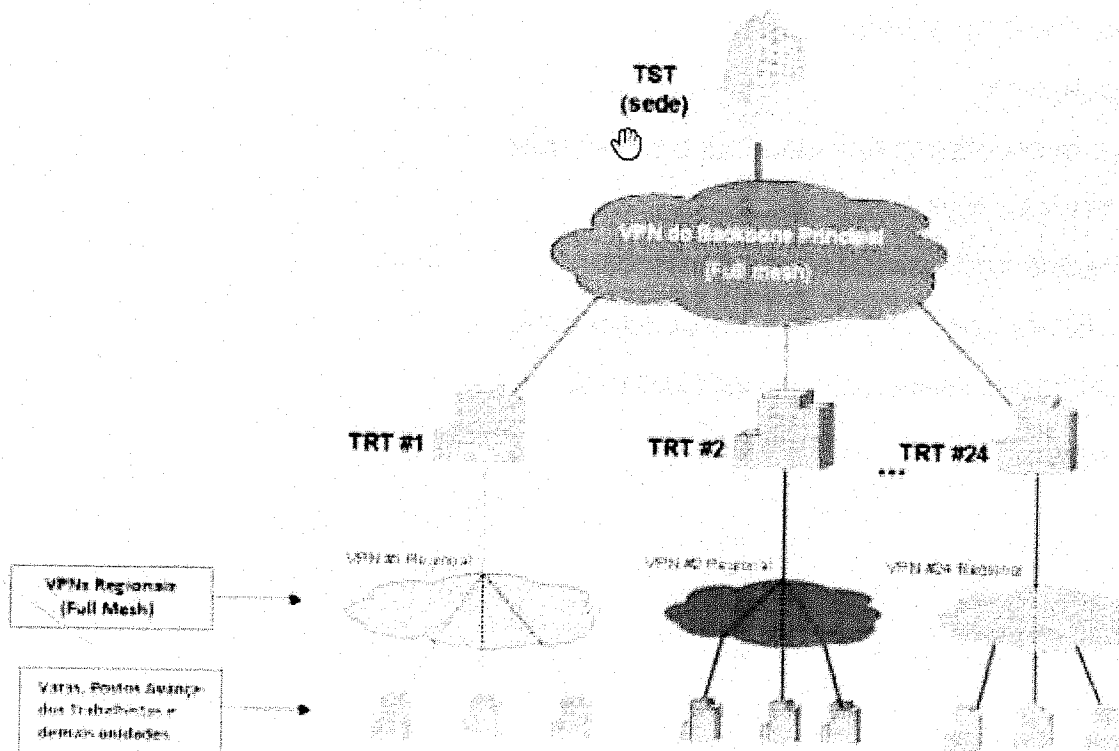


Figura 1 – Topologia geral da rede projetada

2.2. A topologia lógica do backbone deverá ser do tipo full mesh. Esta escolha foi feita devido aos seguintes fatores:

- 2.2.1. Existência de interesse de tráfego direto entre setores de diferentes sítios remotos (VTs e PATs subordinados);
- 2.2.2. Possibilidade futura de existência de projetos/sistemas de EAD ou videoconferência entre nós remotos.

2.3. A interligação entre os diferentes segmentos da rede será feita em cada uma das 24 sedes dos TRTs, com exceção de alguns TRTs que possuem a infraestrutura de rede e TI em um prédio distinto da localização física da Segunda Instância do TRT (TRT Sede). O esquema de interligação se dará conforme um dos



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

esquemas mostrados na Figura 2. A CONTRATADA deverá fazer projeto detalhado do esquema desta interligação, sempre seguindo um dos esquemas apresentados neste documento e sempre considerando o esquema de redundância solicitado neste documento para cada sítio.

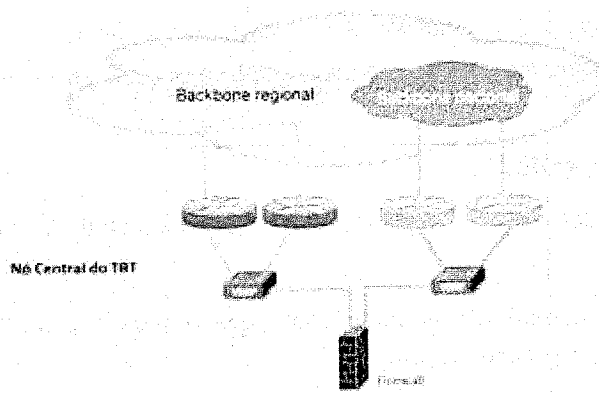


Figura 2 - Opções de interligação entre a VPN principal e as regionais

2.4. Na figura mostrada, são empregados 2 (dois) roteadores CE (Customer Edge) permitindo conexões independentes a ambas VPNs, usando enlaces distintos. As conexões são entregues ao firewall (ou firewalls, em caso de redundância), existentes nas localidades. Os firewalls deverão realizar o roteamento e controle de acesso entre os backbones.

2.5. Os roteadores dos nós centrais dos TRTs, que são os nós de interligação entre os backbones principal e os regionais, devem possuir um número de interfaces (LAN e WAN) mínimo que permita a interligação LAN com até dois firewalls por sítio.

2.6. Os serviços a serem contratados pelo TRT24 para a implantação da rede são os seguintes:

2.6.1. Meios de Comunicação, representados pelos enlaces para a conexão dos sítios da Justiça do Trabalho;

2.6.2. Serviços de implantação dos backbones regionais, incluindo toda a preparação para entrega de todos os sítios que compõem cada backbone, além dos enlaces de contingência. Esse serviço será considerado entregue com a continuidade do objeto com contrato TRT24 nº 25/2012 ainda vigente;

2.6.3. Serviços de instalação, em todos os sítios do projeto, dos roteadores fornecidos pela CONTRATADA, sejam estes PEs, CEs ou CPEs. Esse serviço será considerado entregue com a continuidade do objeto com contrato TRT24 nº 25/2012 ainda vigente;

2.6.4. Serviços de operação da plataforma de comunicação utilizada pela CONTRATADA para atender aos backbones regionais;

2.6.5. Serviços de monitoramento pró-ativo da rede contratada;



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

- 2.6.6. Serviços de comissionamento, integração e testes de cada enlace de transmissão/recepção de dados, fornecidos pela CONTRATADA para o projeto;
- 2.6.7. Serviços de manutenção dos enlaces de comunicação do projeto;
- 2.6.8. Serviços esporádicos relativos ao remanejamento de sítios, e alterações de características dos enlaces, juntamente com seus equipamentos e enlaces associados.

3. PLANO DE ENDEREÇAMENTO:

- 3.1. A CONTRATADA será responsável pelo mapa de endereçamento IP adotado na rede WAN da Justiça do Trabalho.
- 3.2. A CONTRATADA poderá utilizar no interior de sua rede o plano de endereçamento IP que preferir. Entretanto a CONTRATADA deverá:
 - 3.2.1. Projetar e implementar a solução de forma a permitir a utilização do plano de endereços fornecido pela CONTRATANTE nas redes locais dos sítios;
 - 3.2.2. Projetar e implementar o plano de endereçamento de sua rede de forma a permitir a interconexão entre os segmentos de rede da CONTRATADA através de equipamentos de interconexão, localizados nos TRTs, que se conectarão aos roteadores CPE distintos de cada segmento.
- 3.3. A especificação da arquitetura de roteamento entre roteadores PE (Provider Edge) e CE (Customer Edge) será definida pela CONTRATADA em conjunto com a CONTRATANTE. Deve ser empregado um protocolo de roteamento dinâmico com baixo tempo de convergência (menor que 20 segundos).
- 3.4. A CONTRATADA deverá manter uma solução de roteamento que atenda os requisitos de conectividade, contingência, balanceamento de tráfego e interconexão. A solução de roteamento deverá ser implantada após sua aprovação pela CONTRATANTE.
- 3.5. A solução de roteamento deverá ser projetada e implantada de forma escalável permitindo a evolução e o crescimento da rede.
- 3.6. 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 falha(s) em enlace(s) ou equipamento(s).
- 3.7. A CONTRATADA deverá, juntamente com a CONTRATANTE, projetar uma solução de roteamento nas interconexões (entre segmentos), de forma que os sítios conectados às redes de cada TRT possam se comunicar com outros elementos de rede de interesse conectados a redes de outros TRTs.
- 3.8. As premissas para a criação do plano de endereçamento da rede são:
 - 3.8.1. Deve ser escalável;
 - 3.8.2. Deve permitir agregação de rotas (endereços contíguos);
 - 3.8.3. Deve permitir o acesso de qualquer ponto da rede às aplicações compartilhadas na rede;
 - 3.8.4. Deve levar em conta a redundância de conexões às VPNs.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

3.9. Para satisfazer as premissas acima, o plano de endereçamento deverá ser implementado conforme o esquema apresentado na Figura 3.

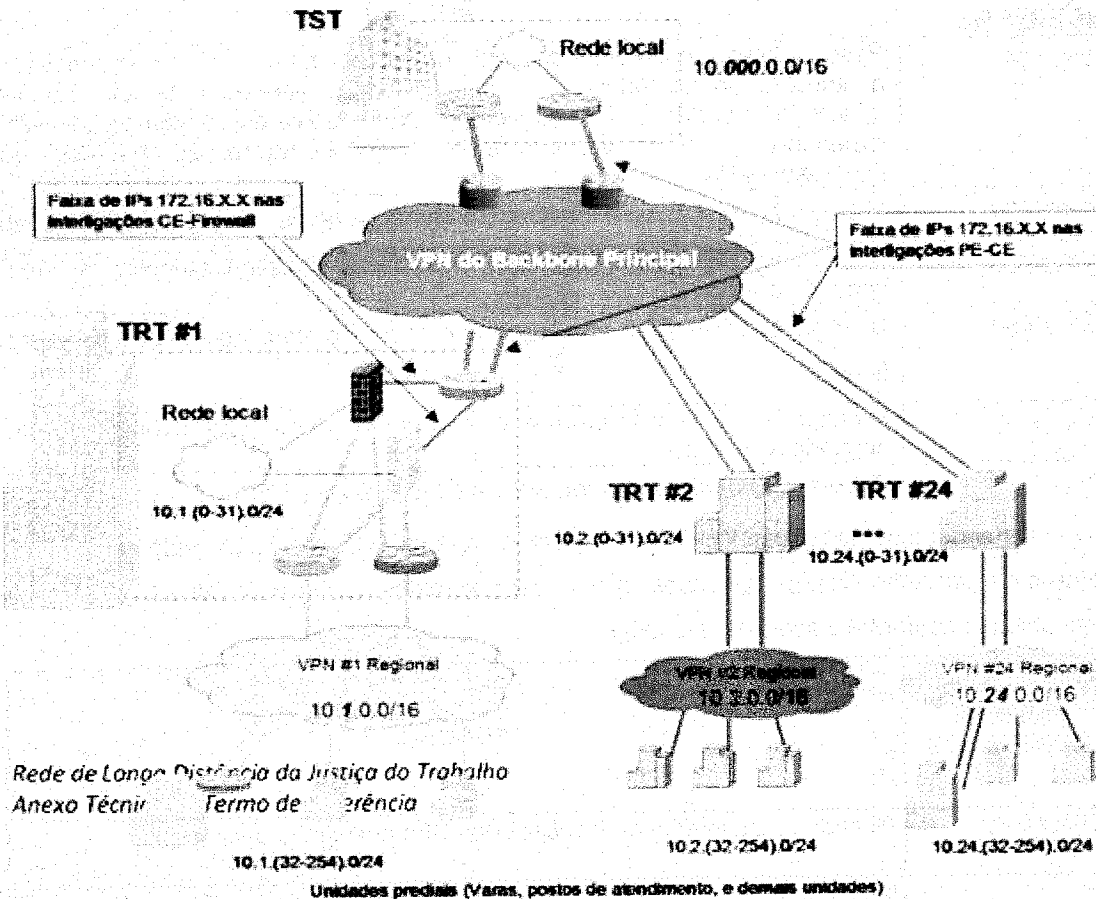


Figura 3 – Esquema de endereçamentos

3.10. Para cada backbone, deverá ser alocada uma faixa de endereços privados, "10.X.0.0/16", onde "X" é o número do TRT. Desta faixa de endereços, deverão ser reservadas as primeiras 32 faixas "/24" para a sede do TRT, e o restante para os Sítios e Setores de interesse conectados ao backbone. Dependendo do porte da sede do TRT estas faixas podem ser revistas.

3.11. Para a atribuição de endereços IP às interfaces dos roteadores PE, CE e firewalls, incluindo interfaces do tipo loopback, deverão ser usados endereços da faixa "172.16.X.0/24", onde X é o número do TRT.

3.12. A Tabela 1: Plano de endereçamento, mostrada a seguir, mostra a distribuição de endereços.

UNIDADE	REDES INTERNAS	ROTEADORES
TRT24	10.24.0.0/16	172.16.24.0/24

Tabela 1: Plano de endereçamento



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

3.13. A distribuição dos endereços dos roteadores e firewalls localizados nas sedes dos Tribunais poderá ser feita conforme a seguinte regra:

FAIXA DE ENDEREÇOS	FUNÇÃO
172.16.X.0-31	Reservado para endereços de loopback dos equipamentos. O primeiro endereço é atribuído ao CE principal, o segundo a CE backup, o terceiro ao firewall principal e o quarto ao firewall reserva. Os restantes dos endereços devem ficar reservados. Caso um sítio não tenha roteadores backup os endereços devem ficar reservados.
172.16.X.32/30	Interligação PE-CE, com o primeiro endereço atribuído ao PE e o segundo ao CE
172.16.X.36/30	Interligação PE-CE backup, com o primeiro endereço atribuído ao PE e o segundo ao CE
172.16.X.40/30	Interligação CE-firewall, com o primeiro endereço atribuído ao CE e o segundo ao firewall
172.16.X.44/30	Interligação CE-firewall backup, com o primeiro endereço atribuído ao CE e o segundo ao firewall

Tabela 2: Endereços dos roteadores e firewalls dos TRTs

3.14. Os endereços da ligação PE-CE e loopback do roteador CE dos Sítios onde estão localizados os Setores de jurisdição (Varas e unidades) devem ser subtraídos do início da faixa 10.X.Y.0/24 alocada a cada unidade conforme o seguinte esquema:

FAIXA DE ENDEREÇOS	FUNÇÃO
10.X.Y.0/30	Alocados para interfaces <i>loopback</i> dos CEs principal e <i>backup</i>
10.X.Y.4/30	Interligação PE-CE, com o primeiro endereço atribuído ao PE e o segundo ao CE
10.X.Y.8/30	Interligação PE-CE backup, com o primeiro endereço atribuído ao PE e o segundo ao CE
10.X.Y.12-254	Uso interno

Tabela 3: Endereços nos backbones regionais

4. PLANO DE ROTEAMENTO:

4.1. As premissas para a criação do plano de roteamento da rede são:

4.1.1. Deve ser escalável;

4.1.2. Deve realizar agregação de rotas para endereços contíguos;

4.1.3. Deve manter o plano de roteamento atual das redes internas dos TRTs e suas unidades;



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

- 4.1.4. Deve permitir o acesso de qualquer ponto da rede às aplicações compartilhadas;
- 4.1.5. Deve permitir a realização de balanceamento de carga entre conexões redundantes.
- 4.2. O protocolo de roteamento a ser configurado para troca de rotas entre o CE e o PE do provedor de serviços de telecomunicações dependerá das opções disponíveis pela operadora a ser contratada. As possíveis opções são:
- 4.2.1. Rotas estáticas: são configuradas rotas estáticas tanto nas VRFs (VPN Routing and Forwarding) do roteador PE quanto no roteador CE;
- 4.2.2. E -BGP4 (Border Gateway Protocol Externo): mais robusto, suportando políticas avançadas para a propagação e a filtragem de rotas, porém usa uma grande quantidade de recursos de CPU do roteador CE;
- 4.2.3. OSPF (Open Shortest Path First): comumente utilizado, pois possui baixo tempo de convergência, é simples e não utiliza tantos recursos como o BGP. Porém pode não ser a melhor opção para roteamento entre PE e CE, pois dependendo da versão implementada, demanda uma instância do protocolo para cada VRF no PE, requerendo grande quantidade de recursos nos PEs. Desta forma, pode não ser disponibilizado pelos provedores de serviços de telecomunicações para roteamento PE-CE.
- 4.3. Fica a cargo do provedor de telecomunicações a definição do protocolo de roteamento a ser utilizado entre os roteadores PE e CE. Porém, recomenda-se o uso de um protocolo com baixo tempo de convergência, como o OSPF ou IS-IS. Não é recomendável o uso do RIPv2.
- 4.4. Independentemente do protocolo a ser utilizado, os roteadores CE que conectam à VPNs do backbone nacional deverão realizar a redistribuição de rotas obtidas dos roteadores PE dos backbones regionais.
- 4.5. O inverso também deve ser feito, ou seja, as rotas do backbone nacional devem ser redistribuídas para os backbones regionais.
- 4.6. No backbone da operadora, as rotas injetadas na VPN de cada cliente são divulgadas através do uso de um tipo de endereço denominado VPN-IPv4. Este tipo de endereço é composto como mostrado na Figura a seguir:

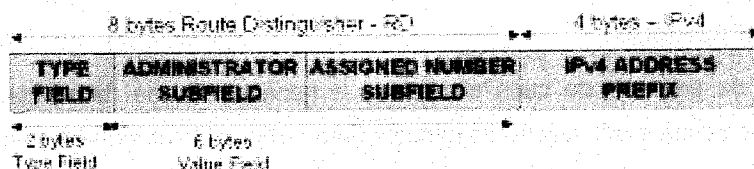


Figura 4: Endereços do tipo VPN IPv4

- 4.7. O endereço VPN-IPv4 transporta basicamente o identificador da VPN em questão e o prefixo IPv4 a ser divulgado. Quando um prefixo de rede deve ser divulgado através do backbone, o endereço VPN-IPv4 é utilizado de forma a permitir que haja sobreposição de endereços entre VPNs de diferentes clientes.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

4.8. O processo de divulgação de uma nova rota em um sítio cliente é mostrado na Figura a seguir:

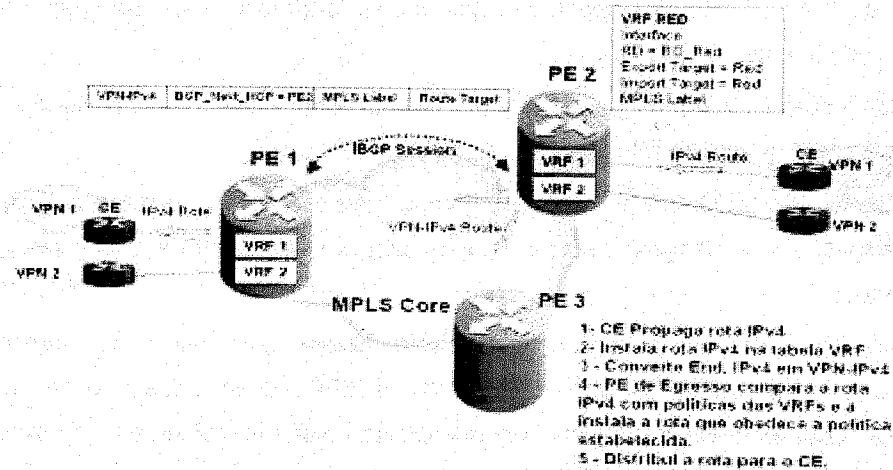


Figura 5: Divulgação de nova rota de cliente através da rede MPLS

4.9. No exemplo mostrado, o roteador CE conectado ao PE2/VPN1 divulga um novo prefixo IPv4 ao roteador PE, através do protocolo de roteamento IGP. Este novo prefixo surge, por exemplo, devido à configuração de uma nova sub-rede conectada ao roteador CE.

4.10. No passo 2, o roteador PE instala esta nova rota na tabela VRF associada à interface de rede que recebeu a rota.

4.11. No passo 3, o roteador PE converte o prefixo IPv4 em VPN-IPv4 e envia para outros roteadores PE através do protocolo MP-BGP (Multi-Protocol BGP), conforme políticas de exportação de rotas.

4.12. No passo 4, o roteador PE-1 compara a nova rota recém recebida com as suas políticas de importação de rotas (políticas do MP-BGP), converte a rota de VPN-IPv4 em um prefixo IPv4 e instala na VRF associada a VPN-1.

4.13. Finalmente no passo 5, o PE-1 redistribui o prefixo IPv4 aos roteadores CE conectados através do protocolo IGP.

5. QUALIDADE DE SERVIÇO:

5.1. No escopo da conexão de cada cliente, há a necessidade de diferenciação de serviços, incluindo a alocação de banda e priorização de pacotes para redução de atrasos de certas classes de tráfego.

5.2. O projeto de QoS da rede deverá ser baseado na Arquitetura de Serviços Diferenciados definida na RFC2475 do IETF. Tal arquitetura permite a obtenção de escalabilidade e eficácia na diferenciação dos serviços através da implementação de mecanismos de classificação e condicionamento somente nos elementos de borda da rede e aplicando "per-hop behaviors" a agregados de tráfego que foram marcados usando-se o campo DS nos campos apropriados dos cabeçalhos de pacotes IPv4, IPv6 ou MPLS. A



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

escalabilidade da solução é obtida principalmente porque não é necessária a manutenção de estados de fluxos ou conexões de usuários nos elementos do núcleo da rede.

5.3. Na rede MPLS, a classe de serviço pode ser identificada de duas formas principais:

5.3.1. Através dos 3 bits do campo EXP do cabeçalho do MPLS, fazendo-se o mapeamento do DSCP para o EXP na borda da rede;

5.3.2. Através do mapeamento de um rótulo para cada par FEC/ classe de serviço.

5.4. O primeiro é conveniente para interfaces do tipo "Frame-based" e o segundo é conveniente para interfaces do tipo ATM.

5.5. O modelo de contratação dos enlaces para a conexão de cada unidade com sua respectiva VPN pode seguir um dos seguintes modelos: o modelo Hose ou o modelo Pipe. No primeiro, também chamado point-to-cloud, são contratadas uma banda de entrada na nuvem (upstream) e uma banda de saída da nuvem (downstream) conforme mostrado na Figura a seguir. A primeira é denominada ICR (Ingress Committed Rate) e a segunda, ECR (Egress Committed Rate).

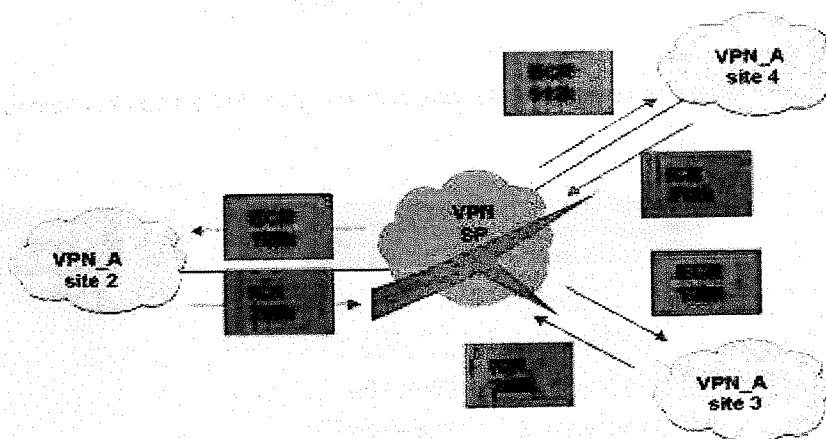


Figura 6: Modelo de QoS Hose

5.6. No segundo modelo, também chamado de point-to-point, é feita uma reserva de banda entre sítios da VPN. Este segundo modelo é comparável ao modelo de circuitos ponto-a-ponto da tecnologia Frame Relay.

5.7. Inicialmente pode-se estabelecer que o modelo de QoS dos backbones regionais se baseará no modelo Pipe. Porém, o modelo de QoS a ser adotado na rede poderá ser redefinido na etapa de engenharia de detalhes após a contratação, pelo provedor de rede em comum acordo com o GPR, dada justificativa benéfica a ser dada pelo provedor de rede.

5.8. Foram adotadas as premissas iniciais para a definição das classes de serviço a serem configuradas nos backbones regionais.

5.9. Os valores poderão ser ajustados durante e/ou após a implementação da rede.



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª-REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

5.10. 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.

5.11. As Figuras a seguir mostram um exemplo de como as classes de serviço de uma corporação podem ser agrupadas para o transporte através do backbone MPLS.

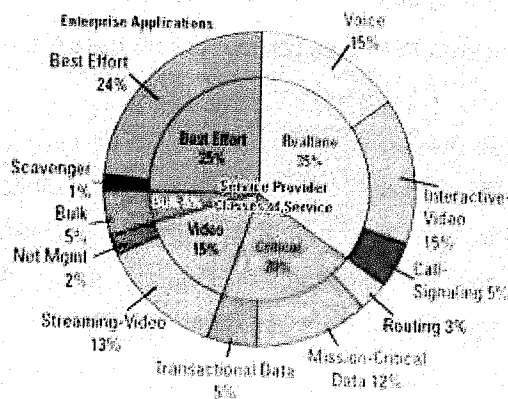


Figura 7: Exemplo de mapeamento de tipos de tráfego em classes de serviços

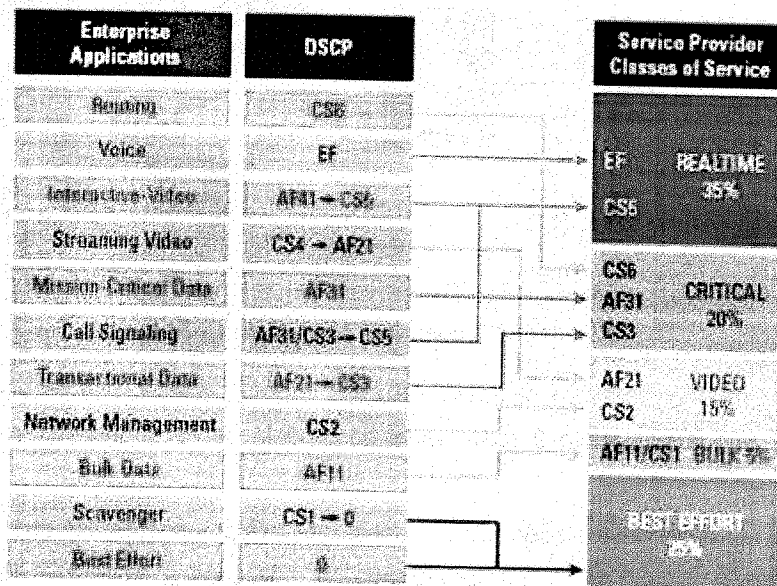


Figura 8: Exemplo de mapeamento de classes DSCP em classes MPLS do provedor

5.12. Para a realização deste mapeamento, são aplicáveis as seguintes recomendações (melhores práticas):



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

5.12.1. Não agrupar voz e vídeo interativo na mesma classe de serviço;

5.12.2. Não agrupar aplicações críticas TCP com aplicações UDP na mesma classe de serviço, já que em caso de congestionamentos o tráfego UDP deverá prevalecer.

5.13. A Tabela a seguir apresenta uma proposta de mapeamento das aplicações atuais utilizadas nos TRTs em relação às suas classes de serviço. Cada TRT poderá ajustar o mapeamento conforme suas premissas e requisitos.

BACKBONE	TIPO DE TRÁFEGO	APLICAÇÃO	DSCP	GARANTIA DE BANDA
Backbone Nacional	Tráfego de tempo real	Voz	EF	10%
		Videoconferência	AF41	30%
	Controle de Rede	Roteamento	CS3	5%
		Logging		
		Monitoramento		
	Dados prioritários	PJe	AF31	25%
		EAD		
		Moodle		
	Tráfego de Rajadas	Replicação de BD Oracle	AF11	20%
		e-Gestão		
		Malote Digital		
		e-Remessa		
		E-DOC		
	Dados não prioritários	Portal JT	0	10%
		XMPP / Openfire		
Sistemas Legados				

Tabela 4: Proposta de mapeamento das classes de tráfego pelas aplicações.

5.14. Especialmente para as classes EF (VoIP) e AF41 (videoconferência) a CONTRATADA deve garantir baixo atraso com relação às outras classes, já que estas trafegam aplicações de tempo real.

6. SEGURANÇA:

6.1. A Justiça do Trabalho possui um projeto específico de segurança que inclui em seu escopo tanto as redes locais e corporativas de cada um dos Tribunais quanto a Rede JT. Assim, o projeto atual da rede deverá ser concebido considerando algumas premissas de segurança de forma a permitir a implantação de um projeto de segurança mais detalhado em um momento futuro. As principais premissas de segurança serão, portanto, as seguintes:

6.1.1. Cada backbone, nacional ou regional, deverá ter total separação de conectividade de qualquer outra rede, incluindo a internet. O roteamento entre o backbone nacional e backbones regionais será feito



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

em cada sede de TRT, por firewalls próprios, a serem implantados e mantidos pelos próprios TRTs, conforme políticas de segurança da rede estabelecidas pelo ctRedes;

- 6.1.2. Os ambientes operacionais da rede devem ser protegidos em seus níveis físico e lógico;
- 6.1.3. Devem ser empregadas soluções técnicas como autenticação de roteadores CPE, controle de acesso aos dispositivos, listas de acesso e logging, dentre outras;
- 6.1.4. 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 da rede. Esse esquema de autenticação no nível de protocolo de roteamento minimiza problemas relacionados a erros de configuração do ambiente de rede CE-PE.
- 6.1.5. Deverá ser adotado no backbone MPLS principal da rede um esquema de VPN entre os roteadores PEs da operadora. Neste caso a segurança é estabelecida no nível de enlace da rede (camada 2). Caso o nível de segurança exigido pela CONTRATANTE na comunicação entre estes elementos seja superior ao fornecido pela provedora, a CONTRATANTE deverá utilizar uma camada adicional de segurança, no nível 3, como o IPSec por exemplo, que é recomendado nessas situações, para garantir o sigilo das informações trafegadas na rede através da utilização de criptografia.
- 6.1.6. 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 JT. Na rede MPLS do provedor, a possibilidade de capturar tráfego de outros componentes não deve existir e para isso não acontecer, os roteadores PE e P devem assim estar corretamente configurados e com as listas de controle de acesso apropriadas.

7. DIMENSIONAMENTO DOS ENLACES E INTERFACES:

7.1. Regras para enlaces de sítios conectados ao backbone regional:

7.1.1. A Tabela 5: Dimensionamento dos enlaces dos backbones regionais. fornece o tipo de enlace e sua respectiva banda a ser utilizada na conexão de cada tipo de sítio (exceto o TRT-sede ou o equivalente sítio central) com o backbone regional, em função de um valor médio anual do número de processos ingressantes de janeiro de 2010 a julho de 2011.

Nível de Serviço	Banda Mínima de Acesso Garantida	Média Anual de Processos Ingressantes
NR1	1 Mbps	Sítios Administrativos
NR2	2 Mbps	até 1.500
NR3	4 Mbps	de 1.501 a 4.000
NR4	6 Mbps	de 4.001 a 8.000
NR5	8 Mbps	de 8.001 a 15.000



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

NR6	12 Mbps	acima de 15.000
-----	---------	-----------------

Tabela 5: Dimensionamento dos enlaces dos backbones regionais

7.1.2. Outras regras acordadas para o dimensionamento dos enlaces do backbone regional são as seguintes:

7.1.2.1. Quando o enlace dimensionado for de valor inferior à banda MPLS atualmente existente, será mantida a banda existente, desde que a mesma não seja xDSL ou outra tecnologia ponto a ponto.

7.1.2.2. Quando o enlace atual for xDSL, a banda existente será desconsiderada e o enlace deve ser dimensionado conforme as regras anteriormente mencionadas.

7.1.2.3. Equipamentos de propriedade dos TST ou TRTs associados a enlaces ponto a ponto devem preferencialmente ser mantidos na rede corporativa da JT.

7.2. Regras para enlaces dos nós centrais dos backbones regionais:

7.2.1. O dimensionamento dos enlaces relativos às conexões de cada sítio TRT-sede, ou o equivalente sítio central (nó hub), com o backbone regional se dará através de cálculo baseado no somatório das capacidades de todos os outros enlaces conectados aquele backbone regional (nós spoke). Isto se deve ao fato do enlace do TRT-sede ter de fluir todo o tráfego proveniente de (ou com destino a) todos seus sítios associados simultaneamente, inclusive o tráfego de internet. Será admitido um nível máximo de oversubscription de 2x ou 200%, isto é, o somatório das capacidades dos enlaces dos nós remotos do backbone regional pode ser superior à capacidade do enlace do nó central deste mesmo backbone nesta proporção.

7.2.2. 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 dos backbones regionais deverá estar sempre situada entre 50% e 100% do somatório das larguras de banda de seus nós remotos. Caso a operadora tenha dificuldade da instalação de qualquer destas ampliações, deverá encaminhar sua dificuldade devidamente documentada para análise da equipe técnica competente no CSJT.

7.3. Enlaces entre sítios já conectados ponto a ponto:

7.3.1. Em casos onde atualmente dois ou mais sítios localizados na mesma região, mas não vizinhos, estão conectados ponto a ponto através de rede local Ethernet via rádio, fibra óptica ou outro meio de sua propriedade, este meio deverá ser mantido e integrado à nova rede corporativa da JT, obedecendo aos seus critérios de interoperabilidade.

7.3.2. Duas unidades prediais vizinhas (setores) conectadas por rede local são consideradas como um único Sítio e, portanto não devem ser consideradas neste caso.



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

8. MÉTRICAS E NÍVEIS DE SERVIÇOS:

8.1. Níveis de Serviços:

8.1.1. Os sítios de interesse da CONTRATANTE estão classificados conforme o nível de serviço a ser contratado: são 6 (seis) níveis de serviço para os sítios conectados aos respectivos backbones regionais (NR) e 7 (sete) níveis de serviço para os nós centrais concentradores dos enlaces dos Regionais (NC), conforme descritos a seguir nas Tabelas a seguir.

Nível de Serviço	Banda Mínima de Acesso Garantida Simétrica
NR1	1 Mbps
NR2	2 Mbps
NR3	4 Mbps
NR4	6 Mbps
NR5	8 Mbps
NR6	12 Mbps

Tabela 6: Níveis de serviços para os sítios do backbone regional

Nível de Serviço	Banda Mínima de Acesso Garantida Simétrica
NC6	12 Mbps
NC7	16 Mbps
NC8	32 Mbps
NC9	48 Mbps
NC10	64 Mbps
NC11	96 Mbps
NC12	128 Mbps

Tabela 7: Níveis de serviços para os enlaces centrais dos backbones regionais

8.1.2. Os sítios de interesse da CONTRATANTE estão classificados conforme os seguintes tipos, dentre outros:

- 8.1.2.1. Sedes e Anexos dos TRTs (Tribunais Regionais do Trabalho);
- 8.1.2.2. Fóruns do Trabalho;
- 8.1.2.3. Varas do Trabalho;
- 8.1.2.4. Postos Avançados Trabalhistas;
- 8.1.2.5. Setores diretamente associados às atividades-fim e administrativa da Justiça do Trabalho (Ex.: Arquivos, Almoxarifados, Depósitos);
- 8.1.2.6. Serviços de Distribuição de Feitos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

8.1.3. Os endereços dos sítios que serão inicialmente interligados a cada segmento de rede estão relacionados no Anexo I. 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

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

8.1.5. Os níveis de serviço dos enlaces de cada sítio que serão inicialmente interligados por meio das redes contratadas também estão relacionados na planilha do Anexo I.

8.1.6. Para cada sítio conectado, deverá ser garantida a disponibilidade do serviço conforme os níveis estabelecidos na Tabela a seguir:

NÍVEL	DISPONIBILIDADE MENSAL	SÍTIOS
D1	99,8%	Sede do TST
D2	99,7%	Sedes de TRTs e nós-centrais (enlaces dos <i>backbones</i> nacional e regional)
D3	99,2%	Nós remotos

Tabela 8: Níveis de disponibilidade

8.2. Requisitos de disponibilidade:

8.2.1. A disponibilidade do serviço para cada sítio da rede da Justiça do Trabalho representa o percentual de tempo em que o serviço de conectividade à rede WAN está operacional em um certo período de tempo. Para soluções WAN para clientes corporativos, a disponibilidade é comumente medida mensalmente através do número de horas em que este esteve operacional no referido mês. A disponibilidade do serviço deve ser maior para sítios ou unidades prediais mais importantes.

8.2.2. Para cumprir com os níveis de disponibilidade a prestadora de serviços deve trabalhar com duas variáveis principais: o MTBF (Tempo médio entre falhas) da solução, e o MTTR (Tempo médio de reparação de falhas). Para aumentar a disponibilidade deve-se aumentar o MTBF e diminuir o MTTR, de forma que o sistema apresente falhas com menor frequência e que estas sejam recuperadas mais rapidamente.

8.2.3. Para o serviço a ser contratado pela JT, os valores de disponibilidade são os já estabelecidos na Tabela 11: Níveis de disponibilidade.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

8.3. Indicadores:

INDICADOR: DISPONIBILIDADE DO ENLACE		
Descrição do Indicador	Percentual de tempo, durante o período do mês de operação, em que um enlace (incluindo o CPE) venha a permanecer em condições normais de funcionamento.	
Fórmula de Cálculo	$IDM = [(T_o - T_i) / T_o] \cdot 100$, onde: IDM = índice percentual de disponibilidade mensal do enlace. T_o = período de operação (um mês) em minutos. T_i = somatório dos tempos de inoperância durante o período de operação (um mês) em minutos. No caso de inoperância recorrente num período inferior a 3 (três) 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 própria Justiça do Trabalho. Também serão computados como inoperância os tempos de indisponibilidade computados pela violação do indicador de Retardo . Nos casos em que houver discrepância entre as aferições dos sistemas, será analisada a situação pela Comissão de Fiscalização da Rede. 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.	
Limiar de Qualidade	Classificação dos enlaces	Disponibilidade mensal mínima (em %)
	D1	99,7%
	D2	99,2%
Pontos de Controle	A CONTRATADA realizará, por meio de sua solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito de todos os enlaces pelo tempo de duração do contrato.	
Relatórios de	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente a	



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

Níveis de Serviço	<p>CONTRATANTE, relatórios impressos com os índices apurados, totalizados e apresentados mensalmente por enlace.</p> <p>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.</p> <p>A CONTRATADA deverá disponibilizar, quando demandada pelo CONTRATANTE, relatório detalhando os tempos de falhas (com hora de início e fim da isoperância), minutos excedentes ao prazo máximo para reparo e disponibilidade no período (mês) e motivo(s) da(s) indisponibilidade(s) apurada(s).</p>
-------------------	--



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

INDICADOR: TAXA DE ERRO DE BIT							
Descrição do Indicador	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 em um determinado enlace pertencente a rede de acesso. A taxa de erro de bit deverá ser medida por solicitação da CONTRATANTE.						
Fórmula de Cálculo	$TxErr = BErr/Stot$, onde: TxErr: Taxa de Erro de Bit BErr = Número de bits enviados com erro no período de aferição (5 minutos) Stot = Número total de bits enviados no período de aferição (5 minutos) O cálculo da TxErr será realizado por solicitação da CONTRATANTE para os enlaces com problemas no meio físico de transmissão da rede de acesso, durante o período de maior tráfego (utilização).						
Periodicidade de Aferição	Sempre que solicitado pela CONTRATANTE, poderá ser realizada a aferição da taxa de erro de bit de um determinado enlace, através de equipamento de teste especializado. A CONTRATADA deverá avaliar a medida da taxa de erro de bit por 5 minutos nos horários de maior tráfego. A CONTRATADA deverá atender a essas solicitações em, no máximo, 24 horas para qualquer enlace.						
Limiar de Qualidade	<table border="1"><thead><tr><th>Classificação dos enlaces</th><th>Taxa de Erro de Bit - BER (bits/s)</th></tr></thead><tbody><tr><td>D1</td><td>$\leq 1 \times 10^{-7}$</td></tr><tr><td>D2</td><td>$\leq 1 \times 10^{-6}$</td></tr></tbody></table> <p>Nota: Para os enlaces via rádio será considerado a taxa de erro de bit máxima de 1×10^{-6}. A taxa de erro de bit para os enlaces que se interligam a VFN do backbone nacional será no máximo de 1×10^{-7}.</p>	Classificação dos enlaces	Taxa de Erro de Bit - BER (bits/s)	D1	$\leq 1 \times 10^{-7}$	D2	$\leq 1 \times 10^{-6}$
Classificação dos enlaces	Taxa de Erro de Bit - BER (bits/s)						
D1	$\leq 1 \times 10^{-7}$						
D2	$\leq 1 \times 10^{-6}$						
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, quando solicitado pela CONTRATANTE, relatório com os valores medidos da taxa de erro de bit do(s) enlace(s).						



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

INDICADOR: PERDA DE PACOTES	
Descrição do Indicador	Representa a quantidade de pacotes perdidos fimafim. 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 (em %) NP_{origem} = Número de pacotes na origem NP_{destino} = Número de pacotes no destino</p>
Periodicidade de Aferição	Sempre que a CONTRATANTE julgar necessário, poderá ser solicitada a medição do percentual de perda de pacotes fim a fim. A CONTRATADA deverá avaliar a medida do percentual de perda de pacotes por 5 minutos nos horários de maior tráfego. A CONTRATADA deverá atender a essas solicitações em, no máximo, 4 horas. É facultado ainda que a CONTRATANTE defina um horário determinado para que a medição seja realizada, desde que planejada e informada à CONTRATADA com a mesma antecedência de 4 horas. Independentemente da periodicidade de aferição, este indicador deverá ser constantemente monitorado.
Limiar de Qualidade	Menor ou igual a 2%.
Fontes de Controle	Medições a serem realizadas pelo Provedor, permitindo auditoria pela CONTRATANTE para aferição dos valores deste indicador.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar, quando solicitada pela CONTRATANTE, relatórios com os valores das medições solicitadas, referentes ao percentual de perda de pacotes.
Limiar de Funcionalidade	Um enlace será considerado indisponível sempre que a perda de pacotes for superior a 5%, e exista capacidade de tráfego ociosa no enlace.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

INDICADOR: RETARDO DA REDE	
Descrição do Indicador	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, entre terminais de origem e destino localizados em sites da rede dentro do mesmo backbone (principal ou regional) e 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> $\text{Retardo} = \frac{\text{Tempo de Resposta}}{2}$ <p>Onde: Retardo = medida do retardo Tempo de Resposta = tempo de resposta de um pacote ICMP (RTT)</p> <p>O tempo de resposta limite a ser aguardado para cada pacote deverá ser de 5 segundos. Valores superiores a este tempo serão considerados "timeout".</p> <p>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, dividido por dois, pois será considerado o retardo apenas em um dos sentidos da comunicação.</p> $\text{Valor da medida} = \frac{\sum_{i=1}^4 \text{Retardo}}{4}$ <p>Onde: Valor da medida = valor instantâneo de uma medida de 4 pacotes Retardo = retardo de um pacote</p> <p>Os intervalos de observação deverão ser de 5 minutos durante o intervalo de tempo demandado pela CONTRATANTE.</p> <p>Todos os resultados obtidos através das medições deverão ser disponibilizados e considerados no indicador diário de Retardo.</p>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

	<p>Para garantir a validade das medidas a CONTRATADA poderá configurar os roteadores da rede (nível 3 da camada OSI) para tratarem os pacotes ICMP com prioridade, porém nunca superior ao restante do tráfego.</p> <p>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	Sob demanda, com apresentação de relatório de intervalo solicitado. Independentemente da periodicidade de aferição, este indicador deverá ser constantemente monitorado.
Limiar de Qualidade	Retardo máximo permitido: <ul style="list-style-type: none">• Enlaces terrestres: 50 ms• Enlaces com satélite: 300 ms
Postos de Controle	Medições a serem realizadas pela CONTRATADA, permitindo auditoria pela CONTRATANTE para aferição dos valores deste indicador.
Relatórios de Níveis de Serviço	<p>A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE, quando demandada, um relatório com os diversos valores apurados.</p> <p>Os relatórios deverão fornecer os valores medidos nos intervalos de tempo solicitados e as médias de retardo para cada par de sítios escolhido, que espelhem todas as condições/medidas/resultados da fórmula de cálculo.</p> <p>A CONTRATADA deverá apresentar no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a solicitação da CONTRATANTE, relatórios com os valores de Retardo para medição realizada, com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria.</p>
Limiar de Funcionalidade	Um enlace será considerado indisponível sempre que o tempo de retardo da rede for superior a 2000ms para enlaces terrestres, e 3000ms para enlaces satelitais.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

INDICADOR: PERDA DE PACOTES	
Descrição do Indicador	Representa a quantidade de pacotes perdidos fimafim. 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).
Formula de Cálculo	$TPP = \frac{NP_{origem} - NP_{destino}}{NP_{origem}} \times 100$ <p>Onde: TPP = Taxa de Perda de Pacotes (em %) NP_{origem} = Número de pacotes na origem NP_{destino} = Número de pacotes no destino</p>
Periodicidade de Aferição	Sempre que a CONTRATANTE julgar necessário, poderá ser solicitada a medição do percentual de perda de pacotes fim a fim, através de equipamento de teste especializado. A CONTRATADA deverá avaliar a medida do percentual de perda de pacotes por 5 minutos nos horários de maior tráfego. A CONTRATADA deverá atender a essas solicitações em, no máximo, 4 horas. É facultado ainda que a CONTRATANTE defina um horário determinado para que a medição seja realizada, desde que planejada e informada à CONTRATADA com a mesma antecedência de 4 horas. Independentemente da periodicidade de aferição, este indicador deverá ser constantemente monitorado.
Limiar de Qualidade	Menor ou igual a 2%.
Pontos de Controle	Medições a serem realizadas pelo Provedor, permitindo auditoria pela CONTRATANTE para aferição dos valores deste indicador.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar, quando solicitado pela CONTRATANTE, relatórios com os valores das medições solicitadas, referentes ao percentual de perda de pacotes.
Limiar de Funcionalidade	Um enlace será considerado indisponível sempre que a taxa de erro de bit for superior a 20%.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

INDICADOR: PRAZO DE REPARO / RESTABELECIMENTO DE UM ENLACE															
Descrição do Indicador	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 enlace.														
Periodicidade de Aferição	Mensal.														
Limiar de Qualidade	<table border="1"><thead><tr><th>Classificação dos enlaces</th><th>Prazo limite para reparo/restabelecimento permitido (em horas)</th></tr></thead><tbody><tr><td>D1</td><td>1</td></tr><tr><td>D2</td><td>3 (*)</td></tr></tbody></table> <p>(*) Nota: para este nível de serviço, o prazo limite depende da distância entre a unidade afetada e a sede do Tribunal ou a capital de sua Unidade da Federação - UF, conforme tabela a seguir:</p> <table border="1"><thead><tr><th>Localização do Ponto de Presença</th><th>Prazo limite (em horas)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Até 100 Km da cidade sede</td><td>3</td></tr><tr><td>Até 300 Km da cidade sede</td><td>5</td></tr><tr><td>Acima de 300 Km da cidade sede</td><td>8</td></tr></tbody></table> <p>Nos casos em que existam dois enlaces na localidade simultaneamente com problema, os tempos serão considerados para o restabelecimento de ambos.</p>	Classificação dos enlaces	Prazo limite para reparo/restabelecimento permitido (em horas)	D1	1	D2	3 (*)	Localização do Ponto de Presença	Prazo limite (em horas)	Até 100 Km da cidade sede	3	Até 300 Km da cidade sede	5	Acima de 300 Km da cidade sede	8
Classificação dos enlaces	Prazo limite para reparo/restabelecimento permitido (em horas)														
D1	1														
D2	3 (*)														
Localização do Ponto de Presença	Prazo limite (em horas)														
Até 100 Km da cidade sede	3														
Até 300 Km da cidade sede	5														
Acima de 300 Km da cidade sede	8														
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 enlace. Os relatórios deverão fornecer, para cada														



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

	unidade predial, os valores de tempo de atendimento gasto para reparo/restabelecimento do enlace com indicação das violações dos prazos e consolidação mensal por unidades prediais.
--	--

INDICADOR: PRAZO PARA ALTERAÇÃO DE CONFIGURAÇÃO DE ROTEADORES

Descrição do Indicador	Prazo, em horas, para a CONTRATADA alterar a configuração dos roteadores solicitada pela CONTRATANTE.
Formula 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. $PA = T_{ca} - T_{si}$, onde: PA = Prazo de alteração da configuração de roteadores; T_{ca} = Instante da aceitação pela CONTRATANTE da alteração; T_{si} = 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.
Fontes 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.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

INDICADOR: PRAZO PARA ALTERAÇÃO DA TAXA DE TRANSMISSÃO DE UM ENLACE							
Descrição do Indicador	Prazo máximo para alteração da taxa de transmissão de um enlace.						
Formula 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	<table border="1"><thead><tr><th>Classificação das Unidades Prediais</th><th>Prazo máximo em dias corridos</th></tr></thead><tbody><tr><td>D1</td><td>15</td></tr><tr><td>D2</td><td>20</td></tr></tbody></table>	Classificação das Unidades Prediais	Prazo máximo em dias corridos	D1	15	D2	20
	Classificação das Unidades Prediais	Prazo máximo em dias corridos					
	D1	15					
D2	20						
Os prazos máximos se referem a taxa de transmissão pretendida. Para atendimento das solicitações de alteração da taxa de transmissão de um enlace, o prazo poderá ser acrescido de 30 (trinta) 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.							
Pontos de Controle	Solicitação formal da CONTRATANTE a 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.						



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

INDICADOR: PRAZO DE ATENDIMENTO A NOVOS ENDEREÇOS (PONTO NOVO OU MUDANÇA DE ENDEREÇO)	
Descrição do Indicador	Prazo máximo de atendimento a solicitações de serviços para futuros endereços (nova unidade predial) ou mudança de endereço da CONTRATANTE. O prazo de atendimento a novos endereços deverá incluir a atualização das informações de enlace na solução de gerência. Entende-se como mudança de endereço qualquer movimentação de enlace dentro da área de abrangência do contrato.
Formula de Cálculo	Apurar, mensalmente, com base na data de abertura do chamado e do aceite por parte da CONTRATANTE, o tempo para atendimento a solicitação de serviço para futuro endereço (nova unidade predial) ou mudança de endereço da CONTRATANTE.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	A solicitação de serviço para futuro endereço (nova unidade predial ou mudança de endereço) da CONTRATANTE deverá obedecer ao prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, acrescendo-se 30 (trinta) dias a este prazo caso o novo endereço pretendido demande a subcontratação de rede de acesso de terceiro. Independente de caso, a contratada deverá apresentar o estudo de viabilidade técnica de instalação em até 5 dias úteis após a abertura da solicitação.
Pontos de Controle	Solicitação formal da CONTRATANTE à CONTRATADA.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE um relatório com os prazos apurados. Os relatórios deverão fornecer o tempo gasto para atendimento a novo endereço (ponto novo ou mudança de endereço), o número do documento de solicitação e as datas de protocolo e de efetivação do atendimento realizado.
Limiar de Funcionalidade	Um enlace será considerado indisponível sempre que as solicitações dos serviços nas instalações não forem completada nas datas acordadas.



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

9. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS SERVIÇOS

- 9.1.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 com os tempos de atendimento estabelecidos neste documento.
- 9.2. 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 ou aprovados pela CONTRATANTE, garantindo os níveis de desempenho especificados neste documento, para todos os serviços, nas seguintes situações:
- 9.2.1.Solicitação ou aprovação, pela CONTRATANTE, de alteração de taxas de transmissão;
- 9.2.2.Solicitação eventual, pela CONTRATANTE, de serviços para um novo sítio não contemplado na relação de sítios constantes do Anexo I.
- 9.3.O ônus do redimensionamento e da preparação da infraestrutura será da CONTRATADA.
- 9.4.O limite de atuação da CONTRATADA será a porta de rede local do roteador CPE. A CONTRATANTE deverá fornecer o cabo de rede local certificado (cabo de rede e conectores RJ45 categoria 5e ou superior) para a interligação do roteador CPE com o switch/firewall e ativar essa interligação.
- 9.5. 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.
- 9.6. As bandas mínimas garantidas dos níveis de serviços dos sítios, conforme especificado no Anexo I, deverão, durante a vigência do contrato, estar disponíveis em sua totalidade e em ambos os sentidos do tráfego.
- 9.7.3.Não há perspectiva prévia de crescimento anual do número de sítios durante a vigência do contrato. Entretanto a CONTRATADA deverá se comprometer com o atendimento eventual de futuros sítios, a critério da CONTRATANTE, nas mesmas condições técnicas e de preço oferecidos à CONTRATANTE para o objeto deste edital.
- 9.8. A CONTRATANTE poderá solicitar a desativação do serviço prestado a qualquer sítio.
- 9.9. 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 VPN/MPLS. Essa garantia deverá ser oferecida fim-a-fim.



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

- 9.10. A CONTRATADA deverá se responsabilizar pela execução de todos os serviços descritos neste documento, a partir do momento em que estes vierem a ser contratados.
- 9.11. A CONTRATADA deverá prestar os serviços de comunicação de dados, por meio de VPN IP/MPLS conforme os seguintes padrões:
- 9.11.1. RFC 1163, A Border Gateway Protocol;
 - 9.11.2. RFC 2283, Multiprotocol Extensions for BGP-4;
 - 9.11.3. RFC 2547, BGP/MPLS VPNs.
- 9.12. A solução da CONTRATADA deverá suportar Qualidade de Serviço (QoS) através da arquitetura DiffServ, incluindo DiffServ sobre MPLS conforme os seguintes padrões:
- 9.12.1. RFC 2474, Definition of the Differentiated Services Field (DS Field) in the IPv4 and IPv6 Headers;
 - 9.12.2. RFC 2475, An Architecture for Differentiated Services;
 - 9.12.3. RFC 2597, Assured Forwarding PHB Group;
 - 9.12.4. RFC 2598, An Expedited Forwarding PHB;
 - 9.12.5. RFC 3270, Multi-Protocol Label Switching (MPLS) Support of Differentiated Services.
- 9.13. A rede da CONTRATADA deverá estar com a data e hora de seus elementos de rede ajustados com o relógio do ON (Observatório Nacional) e sincronizados através do protocolo NTP (Network Time Protocol) RFC1305 ou do protocolo SNTP (Simple Network Time Protocol) versão 4 RFC2030.
- 9.14. De acordo com as prioridades e exigências de SLA desejados, a CONTRATADA deverá implementar e fornecer, de forma fim-a-fim, classificação e marcação de diferentes tipos de tráfego, configurando 6 (seis) classes de serviços, sendo mandatória a implementação de, no mínimo, 4 (quatro) delas (controle de rede, tempo real VoIP, dados prioritários e melhor esforço). As classes de serviço a serem implementadas são descritas a seguir:
- 9.14.1. Controle de Rede: aplicações de monitoramento e controle da rede, que deverão ser priorizadas acima de todas as outras a fim de garantir a disponibilidade de recursos para as intervenções preventivas ou corretivas que se façam necessárias ao seu correto funcionamento.
 - 9.14.2. Tempo Real VoIP: aplicações sensíveis ao retardo (delay) e variações de retardo da rede (jitter), que exigem priorização de pacotes e garantia de banda. Aplicações de VoIP e videoconferência IP serão diferenciadas e marcadas como classes distintas.
 - 9.14.3. Tempo Real - Vídeo: aplicações sensíveis ao retardo (delay) e variações de retardo da rede (jitter), que exigem priorização de pacotes e garantia de banda. Aplicações de VoIP e videoconferência IP serão diferenciadas e marcadas como classes distintas. Nos backbones regionais existirá a classe de videoconferência IP, que será ou não utilizada a critério do Tribunal.
 - 9.14.4. Dados Prioritários: aplicações interativas para o negócio, que exigem entrega garantida e tratamento prioritário.



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

9.14.5. Tráfego em Rajadas: aplicações com mensagens de tamanho muito variado e não imprescindíveis para o atendimento imediato aos clientes. Embora possam representar conteúdo muito importante e relacionado com o negócio, essas aplicações podem esperar por disponibilidade de recursos da rede, em horários com menor volume de transações de negócio, para serem efetuadas.

9.14.6. Melhor Esforço: todo tráfego não explicitamente atribuído às classes Controle de Rede, Tempo Real, Dados Prioritários e Tráfego em Rajadas deverá ser alocado nesta classe. Sua finalidade é permitir um valor muito baixo de recursos para tráfegos não previstos ou ainda não identificados como tráfegos importantes. Essa classe deverá permitir o fluxo de tráfego, se houver recursos disponíveis na rede, impedindo que esse tráfego afete negativamente as demais classes.

9.15. Todos os roteadores CPE devem ser dimensionados para operar com carga máxima de CPU e memória de 75%, desde que satisfeita a condição de tráfego igual ou inferior à capacidade da soma dos enlaces WAN calculada a média de no mínimo 5 minutos. Caso seja identificado, durante a execução do contrato, um roteador com uso de CPU ou memória acima destes limites, este deverá ser substituído ou atualizado, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

9.16. Todos os roteadores 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.

9.17. Para cada sítio conectado, deverá ser garantida a disponibilidade do serviço conforme os níveis e métricas definidos neste documento.

10. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS EQUIPAMENTOS:

10.1. Os roteadores CPE, de propriedade da CONTRATADA, deverão ser dimensionados, fornecidos, instalados, configurados, mantidos, gerenciados e operados pela CONTRATADA e deverá ser garantido o desempenho e os níveis de serviços contratados.

10.2. Todas as atualizações e correções (patches) de softwares, necessárias para o cumprimento dos requisitos exigidos neste Anexo Técnico, deverão ser realizadas sem ônus adicionais para a CONTRATANTE.

10.3. Os roteadores CPE a serem disponibilizados pela CONTRATADA nos sítios deverão atender aos seguintes requisitos:

10.3.1. Possuir 2 interfaces LAN: Ethernet IEEE 802.3, 802.3u Especificação 10/100BASE-T (Full Duplex), com conector do tipo RJ-45;

10.3.2. Ser fornecidos com todos os componentes, módulos e acessórios necessários ao seu funcionamento atendendo aos requisitos deste documento;

10.3.3. Suportar capacidade de filtros de pacotes (por protocolo, endereço IP de origem, endereço IP de destino, porta de UDP/TCP de origem, porta de UDP/TCP de destino);

10.3.4. Suportar classificação de tráfego de acordo com diversos critérios (interface, IP origem/destino, portas TCP/UDP, MAC e serviço) em cada interface física e lógica (sub-interfaces);



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO**

**PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019**

- 10.3.5. Suportar gerenciamento de filas com base em classes de tráfego;
- 10.3.6. Suportar mecanismos de escalonamento de filas que permitam a reserva de largura de banda mínima para cada fila. Deverá ser suportado um valor mínimo de 12 filas;
- 10.3.7. Suportar mecanismos de QoS;
- 10.3.8. Suportar mecanismo para descarte preventivo de pacotes (Ex.: WRED ou equivalente);
- 10.3.9. Suportar mecanismos de escalonamento de filas (Ex.: WFQ, WRR ou equivalente).
- 10.3.10. Suporte completo a MIBs que permitam a monitoração de parâmetros de desempenho por classes de serviço;
- 10.3.11. Suportar MIB-II e RMON;
- 10.3.12. Suportar servidor DHCP de acordo com a RFC 2131 (Dynamic Host Configuration Protocol) permitindo a atribuição de endereços IP a estações a partir do roteador;
- 10.3.13. Suportar "BOOTP relay agents" de acordo com a RFC 2131 (Dynamic Host Configuration Protocol) permitindo a atribuição de endereços IP a estações localizadas na rede local a partir de um servidor DHCP localizado em uma rede remota.
- 10.3.14. Suportar RFC791 (Internet Protocol);
- 10.3.15. Suportar protocolos de roteamento: RFC1583 (OSPF), RFC950 e RFC1878 (Suporte a subnets), além de rotas estáticas;
- 10.3.16. Suportar gerenciamento: RFC 1213 (MIB-II), RFC1155 (SMI-TCP/IP), RFC1157 (SNMP). A implementação de SNMP deve ser compatível com versões v2c e v3;
- 10.3.17. Demais mecanismos: RFC1631 (NAT) e IEEE 802.1Q VLAN Trunking;
- 10.3.18. Possuir data e hora ajustada com o relógio do ON (Observatório Nacional) e sincronizado através protocolo NTP (RFC 1305) ou SNTP versão 4 (RFC2030);
- 10.4. A CONTRATADA deverá habilitar nos roteadores CPE o protocolo SNMP, disponibilizando nestes uma comunidade SNMP com acesso de leitura, e permitir a solicitação de configuração de traps específicos pela CONTRATANTE.
- 10.5. A CONTRATADA deverá permitir acesso à console dos roteadores CPE, pela CONTRATANTE, com permissão de leitura, através de usuário e senha específicos.
- 10.6. A configuração lógica dos roteadores CPE, para cada nível de serviço, será definida pela CONTRATADA com a aprovação da CONTRATANTE.

11. ACEITE DA IMPLANTAÇÃO

- 11.1. A continuidade imediata e sem interrupção dos serviços previamente instalados através da contratação constante do Processo Administrativo TRT24 nº 3359/2012, contrato nº 25/2012 e seus aditivos, será considerada como aceite definitivo da implantação, assim que vencido o contrato anterior.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

PROAD TRT nº 15.129/2019
Contratação Direta nº 03/2019
Contrato nº 04/2019

12. GLOSSÁRIO

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
ATM	Asynchronous Transfer Mode
BGP4	Border Gateway Protocol Version 4
CE	Customer Edge
CPE	Customer Premise Equipment
CPU	Central Processing Unit
DSL	Digital Subscriber Line
FXO	Foreign Exchange Office
FXS	Foreign Exchange Service
GPR	Grupo de Planejamento de Redes do TST/TRTs
ICMP	Internet Control Message Protocol
MPLS	MultiProtocol Label Switching
OSI	Open Systems Interconnection
OSPF	Open Shortest Path First
Oversubscription	Relação entre a largura de banda necessária e a disponível para atendimento todos enlaces instalados, quando utilizando sua capacidade máxima, simultaneamente
P	Provider Router
PABX	Private Automatic Branch Exchange
PE	Provider Edge Router
POP	Ponto de Presença
QoS	Qualidade de Serviço
RFC	Request For Comment
RTT	RoundTrip Time
RIP	Routing Information Protocol

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

PROCESSO: TRT/18º nº 4568/2018. CONTRATADA: GENTE SEGURADORA S/A. ESPÉCIE: 2º termo aditivo ao contrato nº 038/2018. OBJETO: Atualiza a relação da frota de veículos do Tribunal. FUNDAMENTO LEGAL: Art. 65, I, "a" da Lei nº 8.666/93. DATA DE ASSINATURA: 29/01/2019.

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 19ª REGIÃO

EXTRATO DE CONTRATO

Processo: PROAD 8.241/2018; Espécie: Contrato TRT 19ª SJA 031/2018; Contratante: TRT da 19ª Região; CNPJ: 35.734.318/0001-80; Contratada: FORMA STYLE SEATING ERCONOMIC LTDA; CNPJ: 26.365.896/0001-04; Objeto: Aquisição de mobiliário; Valor: 282.480,00; Dotação Orçamentária: Programa de Trabalho n. 02.122.0571.4256.0027; PRes n. 107722, Natureza da Despesa 409052, conforme Nota de Empenho n. 2018NE000724, de 10.12.2018; Assinatura: 13/12/2018; Base Legal: Leis n. 10.520/02, 8.666/93, 8.078/90 - Código de Defesa do Consumidor e alterações posteriores; Signatários: Des. Anne Helena Fischer Inojosa, Presidente do TRT 19ª Região e o Sr. Diego Felipe Campos, pela contratada.

EXTRATO DE CONTRATO

Processo: PROAD 3.684/2018; Espécie: Contrato TRT 19ª SJA 033/2018; Contratante: TRT da 19ª Região; CNPJ: 35.734.318/0001-80; Contratada: PISONTEC COMÉRCIO E SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EIRELI; CNPJ: 12.007.998/0001-35; Objeto: Fornecimento de 3 assinaturas de uso por 12 meses do software específico para microinformática Corel Draw Graphics Suite; Valor: 2.766,12; Dotação Orçamentária: Programa de Trabalho n. 02.122.0571.4256.0027, PRes n. 107722, Elemento de Despesa n. 449040; Assinatura: 26/12/2018; Base Legal: Lei n. 10.520/2002, Decreto n. 5.450/2005, Decreto n. 7.892/2013 (alterado pelo Decreto n. 8.250/2014), pela Lei n. 8.666/93 e suas alterações, Lei Complementar n. 123/2006, Decreto n. 8.538/2015 e pelo Código de Defesa do Consumidor, Lei n. 8.078 /1990; Signatários: Des. Anne Helena Fischer Inojosa, Presidente do TRT 19ª Região e a Sra. Carla Patrícia Carvalho da Silva, pela contratada.

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 20ª REGIÃO

DIRETORIA-GERAL

SEÇÃO DE CONTRATOS ADMINISTRATIVOS

EXTRATO DE CONTRATO

Processo Proad TRT20 Nº 35404/2018. Espécie: Contrato TRT 20ª Nº 01/2019. Objeto prestação dos serviços de emissão de certificados digitais padrão ICP-Brasil, visitas e o fornecimento de dispositivos tokens USB para armazenamento de certificado digital. Contratante: TRT 20ª Região. Contratada: SOLUTI - Soluções em Negócios Inteligentes S/A. Fundamento Legal: Pregão Eletrônico CNJ n. 50/2018, nas Leis nºs 8.666/1993 e 10.520/2002. Vigência: a partir da assinatura até o término da garantia. Valor total: R\$ 10.537,50 Dotação: 339030, 339040 e 02122057142560028. Data e assinatura: 28/01/2019. Mônica Oliveira Barreto, Diretora-Geral, pelo Contratante e Eduardo Pereira dos Santos, Representante Legal, pela Contratada.

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 23ª REGIÃO

AVISO DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 1/2019

Objeto: Registro de Preços Para Eventual Aquisição de Cortinas e Persianas, conforme as especificações do Edital e seus Anexos. Início do acolhimento das propostas: 06/02/19. Abertura das propostas às 09:00h e início da sessão às 11:00h do dia 13/02/19 (horário de Brasília).

Os editais encontram-se nos sites www.licitacoes-e.com.br e www.trt23.jus.br e demais informações poderão ser obtidas através do telefone (65) 3648-4049 ou e-mail licitacao@trt23.jus.br.

CLÁUDIA IZABEL MASSON
Pregoeira

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 24ª REGIÃO

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

PA nº 15.129/2019.

Com fundamento no art. 24, inciso IV, da Lei n.º 8.666, de 21.6.1993, RATIFICO a dispensa de licitação para contratar emergencialmente com a empresa OI S.A., inscrita no CNPJ Nº 76.535.764/0001-43, pelo período de 180 dias e no valor global de R\$ 98.638,74, a contar de 28.1.2019, nos termos da minuta contida no documento nº 24 do PROAD.

Campo Grande, 25 de janeiro de 2019.
Des. NÍCANCOR DE ARAÚJO LIMA
Presidente do Tribunal

JUSTIÇA FEDERAL

1ª REGIÃO

SEÇÃO JUDICIÁRIA NA BAHIA

EXTRATO DE COMPROMISSO

ESPÉCIE: Termo de Compromisso nº 7457903. CONTRATANTE: Justiça Federal de 1º Grau - Seção Judiciária da Bahia. PROPRIETÁRIO: Mario Alessandro Gontijo de Melo. OBJETO: formalizar o compromisso das partes acima qualificadas, para firmar contrato de locação de imóvel a ser construído pelo Proprietário, situado à Avenida Artulino Ribeiro Nascimento, s/n, Bairro Dinah Borges, Eunápolis - BA, em terreno com área de 1.260,00 m² e área construída de 933,98 m² e 04 (quatro) vagas de garagem, desde que obedecidas as cláusulas e condições constantes do Edital de Aviso de Chamada Pública nº 001/2018. PRAZO: O Proprietário terá até o dia 15/12/2019 para entregar o prédio em estado de servir ao uso a que se destina. FUNDAMENTO LEGAL: Lei 8.666/93. Ass. em 09/01/2019, por: Dr. Fábio Moreira Ramiro, pela Contratante e Sr Mario Alessandro Gontijo de Melo, Proprietário.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

ESPÉCIE: 4º TA contrato 77/15. CONTRATANTE: Justiça Federal de 1º Grau-Seção Judiciária da Bahia (Dr. Dirley da Cunha Júnior). CONTRATADA: EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELEGRAFOS-ECT (Srs. Rogério Vianna Moreira dos Santos e Monica de Barros Nascimento), CNPJ 34.028.316/0005-37. OBJETO: Prorrogação da vigência do contrato por 12 meses. Dotação Orçamentária: PT 02.061.0569.4257.0001, ND 33.90.39. BASE LEGAL: Lei 8666/93 (art. 57, II) e PAe 0008889-94.2015.4.01.8004. Ass. em 14/12/18.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

ESPÉCIE: 4º Termo Aditivo ao Contrato nº 89/2017. CONTRATANTE: Justiça Federal de 1º Grau-Seção Judiciária da Bahia. CONTRATADA: RANGEL GONÇALVES BRAGA - ME, CNPJ/MF n. 14.272.924/0001-51. OBJETO: Prorrogação do prazo de vigência por 49 (quarenta e nove) dias, representando o acréscimo de R\$ 20.416,66 ao valor do contrato, que passa a ser, no total, de R\$ 218.666,86. BASE LEGAL: A base legal da alteração do objeto contratual é o art. 58, I, combinado com o art. 65, inciso I, alínea "b" e §§ 1, 2º e 6º da Lei 8.666/93 e da prorrogação contratual é o art. 57, § 1º, incisos I e II da Lei 8.666/93, c/c com a cláusula DO PRAZO DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO do contrato nº. 89/2017. Assinado em 28/01/2019, por: Dr. Pedro Braga Filho, Juiz Federal Diretor do Foro em exercício, pela contratante; e Sr. Rangel Gonçalves Braga, pela contratada.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

ESPÉCIE: 1º TA contrato 7013532. CONTRATANTE: Justiça Federal de 1º Grau-Seção Judiciária da Bahia (Dr. Pedro Braga Filho). CONTRATADA: MULTCOMPE COMÉRCIO E SERVIÇOS EM GERAL EIRELI (Sr. Gustavo Fernando Mergulhão Júnior), CNPJ/MF 12.805.036/0001-21. OBJETO: Acréscimo e supressão do objeto e prorrogação do prazo. BASE LEGAL: Lei 8.666/93 (art. 58, I, c/c art. 65, I, b e §§1º e 2º e art. 57, §1º, I e IV) e PAe 0007464-27.2018.4.01.8004 - JFBA. Ass. em 25/01/2019.

AVISO DE PENALIDADE

OBJETO: Notificação a empresa LICITA ONLINE EIRELI, CNPJ 24.360.974/0001-44, para ciência da Decisão que manteve a aplicação da penalidade de IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR COM A UNIÃO, pelo período de 40 (quarenta) dias, com fundamento no art. 7º de Lei 10.520/2002, em virtude de falta cometida durante a realização do Pregão Eletrônico n.32/2018.

Salvador, 29 de janeiro de 2019.

MARISTELA LIMA DE AMORIM
Pregoeira

AVISO DE PENALIDADE

A Justiça Federal da Bahia torna público a aplicação, através do PAe 0014951-48.2018.4.01.8004, à empresa VALVE ENGENHARIA E SERVIÇOS ELETRICOS EIRELI (CNPJ 26.713.385/0001-28), da pena de impedimento de licitar e contratar no âmbito da União, pelo prazo de 30 (trinta) dias, com fulcro no art. 7º da Lei 10.520/02, em razão de falta cometida durante a realização do Pregão Eletrônico nº 58/2018.

AUGUSTO ACIOLY DA CUNHA BARROS

Diretor de Secretaria Administrativa

SEÇÃO JUDICIÁRIA EM MINAS GERAIS

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

ESPÉCIE: 19º Termo Aditivo ao Contrato nº 013/2015 de prestação de serviços de limpeza, conservação e serviços gerais nas dependências da Justiça Federal em Belo Horizonte. CONTRATANTE: a União, por meio da Justiça Federal de Primeiro Grau em Minas Gerais. CONTRATADA: MÁXIMA SERVIÇOS E OBRAS EIRELI. OBJETO: prorrogação do prazo de vigência para o período de 02/02/2019 a 01/02/2020 e retificação cláusulas contratuais. BASE LEGAL: Processo SEI 0027988-67.2017.4.01.8008 e Lei 8.666/93. DATA DE ASSINATURA: 28/01/2019. Assinado por: Diretor da Secretaria Administrativa, em substituição Dr. Geraldo Caixeta de Oliveira, pela Contratante, e o Sr. Paulo César Vieira de Andrade, pela Contratada.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

ESPÉCIE: 4º Termo Aditivo ao Contrato nº 023/2015. CONTRATANTE: a União, por meio da Justiça Federal de Primeiro Grau em Minas Gerais. CONTRATADA: REFRITEC AR MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA-ME. OBJETO: Prorrogação do prazo de vigência para 02/02/2019 a 01/02/2020, e reajuste do valor mensal passando de R\$712,31 para R\$742,79 a partir de 01/01/2019. BASE LEGAL: Processo SEI 0008027-77.2016 e Lei 8.666/93. DATA DE ASSINATURA: 29/01/2019. Assinado por: Diretor da Secretaria Administrativa, o Dr. Geraldo Caixeta de Oliveira, pela Contratante, e o Sr. Alessandro Tadeu Vilela, pela Contratada.

SEÇÃO JUDICIÁRIA NO PARÁ

DIRETORIA DO FORO

SECRETARIA ADMINISTRATIVA

AVISO DE HOMOLOGAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 40/18

PROC. 0007754-24.2018.4.01.8010

O Pregoeiro da Justiça Federal - Seção Pará, designado pela Portaria nº 6890872, de 27.09.2018, informa que o Diretor da Secretaria Administrativa, José Luiz Miranda Rodrigues, homologou o resultado da licitação em epígrafe (contratação de empresa especializada no ramo de publicação de avisos de edital em jornal de grande circulação regional ou nacional, para atender as necessidades da Seção Judiciária do Pará e Subseções Judiciárias) e ratificou a adjudicação realizada pelo pregoeiro à empresa Eloah Publicidade e Propaganda Eireli (CNPJ: 11.779.005/0001-80), no valor global de R\$ 4.500,00.

Belém-PA, 7 de janeiro de 2019.

EDVAN GUILHERME SOUZA DE BARROS

2ª REGIÃO

SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO

AVISO DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 7/2019 - UASG 90016

Nº Processo: RJ-EOF-2019/76. Objeto: Registro de Preços, válido por 12 (doze) meses, para eventuais contratações de serviço de manutenção corretiva, com fornecimento de peças, para o Sistema de Gestão de Segurança Corporativa Matrix V da Seção Judiciária do Rio de Janeiro, conforme Anexo I (Termo de Referência).. Total de Itens Licitados: 3. Edital: 30/01/2019 das 11h00 às 17h00. Endereço: Av. Almirante Barroso, 78, 11º Andar, Centro - Rio de Janeiro/RJ ou www.comprasgovernamentais.gov.br/edital/90016-5-00007-2019. Entrega das Propostas: a partir de 30/01/2019 às 11h00 no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas: 12/02/2019 às 13h00 no site www.comprasnet.gov.br.

VICTOR TERRA DE MENEZES

Supervisor da Seção de Apoio a Licitações

(SIASGnet - 28/01/2019) 90016-00001-2019NE000006

