



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA PRIMEIRA REGIÃO

Senhor Licitante,

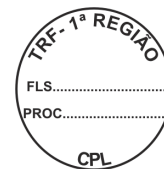
Para registro no Processo Administrativo desta Licitação, solicito a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada de edital abaixo, remetendo-o à Comissão Permanente de Licitação, por meio do fax (0xx61) 3323 3441 ou do e-mail: <cpl.trf1@trf1.jus.br>.

Informo que a comunicação de eventuais retificações no instrumento convocatório, bem como informações adicionais sobre a presente licitação, serão divulgadas nos sites [www.trf1.jus.br](http://www.trf1.jus.br) e [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).

Brasília-DF, 15 de julho de 2010

**Maria Aparecida Lima da Silva**  
Pregoeira

<b>RECIBO DE RETIRADA</b> <b>PREGÃO ELETRÔNICO SRP N. 041/2010</b> <b>PROCESSO N. 4.569/2010</b>	
Razão Social: _____	
CNPJ: _____	
Endereço: _____	
Cidade: _____ Estado: _____ Telefone: _____ Fax: _____	
E-mail para contato: _____	
Nome do Representante para contato: _____	
Assinale com "x", na quadrícula abaixo, o site pelo qual recebeu cópia do instrumento convocatório acima identificado:	CARIMBO DO CNPJ-MF
<input type="checkbox"/> <a href="http://www.trf1.jus.br">www.trf1.jus.br</a>	
<input type="checkbox"/> <a href="http://www.comprasnet.gov.br">www.comprasnet.gov.br</a>	
Data de retirada: ____ / ____ / _____	
_____ Assinatura	



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA PRIMEIRA REGIÃO

**PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 041/2010**  
**PROCESSO: 4.569/2010**

O **TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA PRIMEIRA REGIÃO**, por intermédio da Pregoeira designada pela Portaria DIGES nº 600-510 de 29 de outubro 2009, torna público a abertura de procedimento licitatório na modalidade **Pregão PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS TIPO MENOR PREÇO**, a ser realizado por meio da tecnologia da informação, obedecidos os preceitos da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002; Decreto 3.931, de 19 de setembro de 2001, Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005, Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, Decreto 6.204, de 05 de setembro de 2007, Resolução TRF 1ª Região n. 15, de 02.10.2000, alterada pela Resolução 600-07 de 15.08.2003, aplicando-se subsidiariamente as disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e subordinando-se às condições e exigências estabelecidas neste Edital.

**1 - DO OBJETO**

**1.1** - A presente licitação tem por objeto a formação de Registro de Preços para eventual contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de telecomunicações necessários à implantação; operação, manutenção e gerenciamento de uma rede IP multiserviços, com uso da tecnologia MPLS, de acordo com as especificações técnicas e observações constantes do Anexo I deste Edital.

**2 - DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

**Data: 28/07/2010.**

**Horário: 14:30 horas** (horário de Brasília)

**Local: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)**

**3 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**3.1** - Poderão participar deste Pregão Eletrônico os interessados que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus anexos, e que estiverem devidamente credenciados no site: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).

**3.2** - O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

**3.3** - O credenciamento junto ao Comprasnet implica a responsabilidade legal da licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.

**3.4** - O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade da licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Tribunal Regional Federal da Primeira Região responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**3.5** - Não será permitida a participação de empresas:

**a)** que estejam sob pena de interdição de direitos previstos na **Lei nº 9.605, de 12.02.98 (Lei de Crimes Ambientais)**;



- b)** reunidas em consórcio ou que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;
- c)** em recuperação judicial, que se encontre em processo de concordata ou com falência decretada, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação ou consórcio de empresas;
- d)** suspensas, temporariamente, de participar de licitações e contratar com o Tribunal Regional Federal da Primeira Região;
- e)** declaradas inidôneas para licitar ou para contratar com a Administração Pública.

#### **4 - PROCEDIMENTO DA LICITAÇÃO**

**4.1** - A Pregoeira e sua equipe de apoio obedecerão, na execução dos seus trabalhos, aos trâmites e procedimentos estabelecidos nas alíneas abaixo:

**a)** no horário estabelecido no preâmbulo deste Edital a Pregoeira efetuará a abertura das propostas encaminhadas pelo sistema “PREGÃO ELETRÔNICO” através do SITE [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br);

**b)** classificadas as propostas, as licitantes poderão ofertar lances sucessivos, observado o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital;

**c)** encerrada a fase de lances, a Pregoeira examinará, a compatibilidade do preço ofertado pela proponente classificada em primeiro lugar, com o valor estimado para a contratação. Não sendo aceito, a Pregoeira, por intermédio do sistema eletrônico, encaminhará contraproposta objetivando a redução do preço ofertado;

**d)** encerrada a fase de lances, o sistema identificará a existência de Microempresa e Empresas de Pequeno Porte - ME/EPPs no Certame e fará uma comparação entre os valores por elas ofertados e o da primeira colocada, caso esta não seja ME/EPP.

**e)** será considerado empate quando uma ou mais ME/EPPs apresentarem propostas com valores iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores a proposta mais bem classificada, ocasião em que a(s) ME/PP(s) terá(ão) a preferência do desempate na ordem de classificação.

**f)** A ME/EPP mais bem classificada, na faixa dos 5% da proposta de menor preço, terá o direito de, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo Sistema, encaminhar uma última oferta, obrigatoriamente abaixo da primeira colocada para o desempate, sob pena de decair do direito concedido.

**g)** na hipótese da alínea anterior, caso a ME/EPP convocada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, o Sistema convocará as demais ME/EPPs participantes na mesma condição, na ordem de classificação.

**h)** não havendo ME/EPP ou quando não for exercido o direito previsto na alínea “g”, a Pregoeira examinará, a compatibilidade do menor preço ofertado com o valor estimado para a contratação. Não sendo aceito, a Pregoeira, por intermédio do sistema eletrônico, encaminhará contraproposta objetivando a redução do preço ofertado;

**i)** não sendo compatível o preço e havendo recusa de contraproposta, a Pregoeira recusará a proposta e direcionará a contraproposta à licitante imediatamente classificada, assim sucessivamente, até a obtenção do preço julgado aceitável;

**j)** obtida uma proposta de preços julgada aceitável, a Pregoeira consultará a base de dados do SICAF para verificar o preenchimento dos requisitos habilitatórios fixados neste Edital;

**k)** verificado o desatendimento pela licitante de qualquer dos requisitos de habilitação, a Pregoeira examinará a aceitabilidade da proposta e o preenchimento das exigências



habilitatórias por parte da licitante imediatamente classificada, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda aos termos deste Edital;

**l)** encerrada a fase de habilitação e, não havendo quem pretenda recorrer, a Pregoeira adjudicará o objeto em favor da licitante julgada vencedora;

**m)** manifestando qualquer das licitantes a intenção de recorrer, e caso esta seja aceita, o processo somente será encaminhado para adjudicação e homologação do resultado após o transcurso da fase recursal.

**4.2 -** Caso entenda necessário examinar mais detidamente a conformidade das propostas com os requisitos estabelecidos neste Edital, bem como o preenchimento das exigências habilitatórias, poderá a Pregoeira, suspender a sessão, hipótese em que comunicará às licitantes, a data e o horário em que o resultado do julgamento será divulgado no sistema eletrônico.

**4.3 -** A Pregoeira e a autoridade superior do Tribunal Regional Federal da Primeira Região poderão pedir esclarecimentos e promover diligências destinadas a elucidar ou a complementar a instrução do processo, em qualquer fase da licitação e sempre que julgarem necessário, fixando às licitantes prazos para atendimento, sendo vedada a inclusão posterior de informação que deveria constar originariamente da proposta.

## 5 - DO ENVIO DAS PROPOSTAS

**5.1 -** A empresa interessada em participar do certame deverá encaminhar sua proposta exclusivamente por meio eletrônico através do SITE [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), a partir da data da liberação do edital até a data da abertura.

**5.2 -** As licitantes deverão elaborar suas propostas, com observância das seguintes condições:

**a)** redigir sua oferta em português, sem emendas, rasuras, cotações alternativas ou entrelinhas, fazendo constar nome e o número do registro no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

**b)** indicar endereço, e-mail, fax e telefone de contato, bem como fazer menção ao número deste Pregão, ao dia e a hora da realização de sua sessão pública;

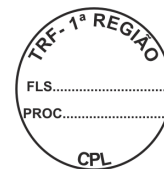
**c)** informar o prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias corridos**, contado do primeiro dia útil, imediatamente, posterior à sua apresentação;

**d)** prever o **prazo de instalação** do circuito, que **não** poderá ser **superior a 45 (quarenta e cinco) dias corridos**, para as capitais e de **60 (sessenta) dias corridos**, para as demais localidades, contados a partir da assinatura do contrato, **para as localidades com instalação futura**, prazo de instalação **não superior a 60 dias**, contados à partir do pedido do Contratante;

**e)** consignar o preço unitário e total, observando o modelo de Planilha para Formulação de Preços, constante do Anexo II deste Edital, ficando estabelecido que na hipótese de divergência entre um e outro, a Pregoeira adotará o unitário para fins de apuração do real valor da proposta;

**f)** incluir no preço ofertado todos os custos decorrentes da contratação, tais como: transporte, mão-de-obra, impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, prêmios de seguro, fretes, taxas e outras despesas incidentes ou necessárias à perfeita execução dos serviços, na forma prevista neste Edital.

**g)** declarar possuir Central de Atendimento para abertura de chamados de garantia e Suporte Técnico via telefone, através de central 0800 e via internet (e-mail);



**5.3 - A proposta vencedora, ajustada** ao valor do lance ou da negociação realizada com a Pregoeira, **deverá ser anexada**, em campo próprio disponibilizado pelo Comprasnet, no prazo estipulado após a convocação.

**5.4 -** será admitido que a licitante empregue em sua proposta expressões técnicas de uso comum na língua inglesa.

**5.5 -** Em nenhuma hipótese poderão ser alteradas as condições de pagamento, prazos ou outra qualquer que importe modificação dos termos da proposta apresentada, salvo no que tange aos preços ofertados, os quais poderão ser reduzidos quando da fase de lances do certame.

**5.6 -** Não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pela Pregoeira.

## **6 – DA COMPETITIVIDADE (FORMULAÇÃO DE LANCES)**

**6.1 -** Aberta a etapa competitiva (Sessão Pública), as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

**6.2 -** Os lances deverão ser formulados pelo **VALOR MENSAL proposto para o ITEM.**

**6.3 -** As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado e as regras de aceitação.

**6.4 -** A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado pelo sistema.

**6.5 -** Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

**6.6 -** Durante o transcurso da sessão pública a Pregoeira enviará mensagens, via chat, às licitantes, mas só poderão se comunicar com a Pregoeira por iniciativa desta, após o encerramento da fase de lances.

**6.7 -** No caso de desconexão no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**6.8 -** Quando a desconexão referida no subitem anterior, persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa da Pregoeira às participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação.

**6.9 -** A etapa de lances será encerrada mediante aviso de fechamento iminente dos lances, emitido pelo sistema eletrônico às licitantes, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta minutos), aleatoriamente determinado também pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

**6.10 -** Não poderá haver desistência dos lances efetuados, sujeitando-se a proponente desistente às penalidades previstas no art. 28 do Decreto n. 5.450/05.

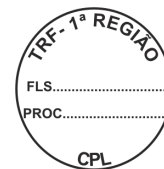
## **7 - DA HABILITAÇÃO**

**7.1 -** A habilitação da licitante será efetuada mediante consulta ao Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, para verificação da validade dos documentos abaixo:

**7.1.1 -** prova de regularidade junto ao INSS;

**7.1.2 -** prova de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, junto à Caixa Econômica Federal;

**7.1.3 -** prova de regularidade quanto aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal;



**7.1.4** - prova de regularidade para com a Fazenda Estadual da sede da licitante;

**7.1.5** - prova de regularidade para com a Fazenda Municipal da sede da licitante, quando se tratar de empresa sediada fora do Distrito Federal.

**7.2** - Informar, em campo próprio disponibilizado no Comprasnet, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

**7.3** - Constitui também, condição de habilitação a apresentação de:

**7.3.1** - Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, comprovando prestação de serviços compatíveis com o objeto na prestação de serviços de telecomunicações necessários à implantação, operação, manutenção e gerenciamento de uma rede IP Multiserviços, com uso da tecnologia MPLS;

**7.3.2** – Termo de Autorização, fornecido pela ANATEL para prestação de serviços de telecomunicações em toda área de abrangência do presente Edital;

**7.4** – A documentação, a qual se refere os itens anteriores, deverá ser anexada, após convocação da Pregoeira, em campo próprio disponibilizado pelo Comprasnet, em prazo estipulado na solicitação.

**7.5** – Havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal, para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte será obedecido o prazo constante do art. 43 § 1º da Lei Complementar 123/2006 e art. 4º, § 1º do Decreto 6.204/2007.

**7.6** - Sempre que julgar necessário, a Pregoeira poderá solicitar a apresentação do original dos documentos apresentados pela licitante, não sendo aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitações de documentos” em substituição aos comprovantes exigidos no presente Edital.

## 8 - DO JULGAMENTO

**8.1** - O julgamento e a adjudicação do objeto desta licitação serão realizados **por LOTE**.

**8.2** - No julgamento desta licitação levar-se-á em consideração o valor ofertado pelas licitantes, devendo ser declarada vencedora aquela que, habilitada, seja também a autora do menor preço julgado aceitável pela Pregoeira.

**8.3** - Serão desclassificadas as propostas:

**a)** com preços excessivos ou manifestamente inexeqüíveis ou valores totais ou unitários simbólicos, irrisórios ou igual a zero;

**b)** elaboradas em desacordo com os termos deste Edital e seus Anexos, observando o disposto no art. 26 § 3º, do Decreto 5.450/2005;

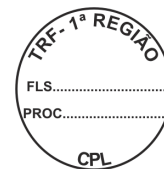
**c)** não anexadas nos termos do subitem 5.3 do Edital.

## 9 – DA CONTRATAÇÃO

**9.1** - Será firmado contrato com a licitante vencedora, o qual tomará por base os dispositivos da Lei nº 8.666/93, as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, bem como, as constantes da proposta apresentada pela adjudicatária.

**9.2** - Após regular convocação por parte do Tribunal Regional Federal da Primeira Região, a empresa adjudicatária terá prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis para assinar o contrato, sob pena de, não o fazendo, decair do direito à contratação e sujeitar-se às penalidades previstas no artigo 7º, da Lei 10.520/02.

**9.3** - O prazo fixado no subitem anterior poderá ser prorrogado uma única vez e por igual período, desde que a solicitação respectiva seja apresentada ainda durante o transcurso



do interstício inicial, bem como que ocorra motivo justo e aceito pelo Tribunal Regional Federal da Primeira Região.

**9.4** - É facultado à Administração; quando o convocado não assinar o referido documento no prazo e condições estabelecidas, chamar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo, nas condições de suas propostas, ou conforme negociação, podendo ainda, revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei n. 8.666/93.

**9.5** - Será exigida da licitante vencedora, para a assinatura do contrato, prestação de garantia, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, numa das seguintes modalidades, conforme opção da Contratada:

**a)** caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, devendo estes ser 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;

**b)** seguro-garantia;

**c)** fiança bancária.

**9.6** - No caso da prestação de garantia na modalidade de caução, em dinheiro a Contratada deverá efetuar o depósito na Caixa Econômica Federal – CEF, Agência n. 2301 – PAB – Tribunal Regional Federal da Primeira Região, apresentando, logo em seguida, o comprovante ao Contratante.

**9.7** - Em caso de apresentação de fiança bancária, na carta de fiança deverá constar expressa renúncia, pelo fiador, dos benefícios do artigo 827 do Código Civil Brasileiro (Lei n. 10.406/2002).

**9.8** - A apresentação do comprovante da garantia prestada deverá ser feita no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da notificação.

**9.9** - As formas de pagamento, recebimento, obrigações das partes, penalidades contratuais e demais condições estabelecidas para o ajuste estão discriminadas na Minuta de Contrato, parte integrante deste edital.

## 10 - DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

**10.1** - A Ata de Registro de Preços terá validade de 01 (um) ano.

**10.2** - Após a convocação para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a licitante terá 05 (cinco) dias úteis para sua assinatura/entrega na Divisão de Compras do Tribunal, no SBS, Quadra 02, Bloco “D” – Edifício Adriana – Térreo, Brasília/DF, CEP 70070-900, sob pena de decair do direito a ter o seu preço registrado.

**10.3** - O prazo fixado no subitem anterior poderá ser prorrogado uma única vez e por igual período, desde que a solicitação seja apresentada ainda durante o transcurso do interstício inicial, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Tribunal Regional Federal da Primeira Região.

**10.4** - Informações da Ata serão disponibilizadas no Comprasnet e no sítio do Tribunal – [www.tr1.jus.br/licitações/atasderegistrodepreços](http://www.tr1.jus.br/licitações/atasderegistrodepreços).

**10.5** - O extrato da Ata de Registro de Preços será divulgado em órgão oficial da Administração.

## 11 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**11.1** - A aplicação de penalidades à adjudicatária rege-se conforme o estabelecido neste edital e no Decreto 5.450/2005.

**11.2** - A recusa injustificada da licitante vencedora em apresentar nova proposta ou assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido pela Administração, sem motivo justificado, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sendo-lhe



aplicada, isolada ou cumulativamente com o subitem 11.4, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor a ela adjudicado.

**11.3** - O prazo será de 05 (cinco) dias, após a notificação oficial, para o recolhimento da multa na forma estabelecida no subitem anterior.

**11.4** - A licitante que convocada dentro do prazo de validade de sua proposta; não assinar o contrato ou ata de registro de preços deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da realização do certame ou da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do ajuste, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a Administração, e será descredenciada do SICAF, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

**11.5** - A aplicação de quaisquer das penalidades previstas neste Edital será, obrigatoriamente registrada no SICAF e precedida de regular processo administrativo, onde será assegurado o contraditório e a ampla defesa.

## 12 - DOS RECURSOS E DAS IMPUGNAÇÕES

**12.1** - Declarada a vencedora, qualquer licitante poderá durante a Sessão Pública, de forma imediata e motivada; em campo próprio do sistema, manifestar intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões do recurso, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentar contra-razões em igual prazo, que começará a correr após o término do prazo da recorrente. **Observando que os recursos deverão ser formalizados, exclusivamente, por meio eletrônico, em campo próprio disponibilizado pelo Comprasnet.**

**12.2** - A falta de manifestação imediata e motivada da licitante quanto à intenção de recorrer, nos termos do subitem anterior, importará na decadência desse direito, ficando a Pregoeira autorizada a adjudicar o objeto a licitante declarada vencedora.

**12.3** - Os recursos contra a decisão da Pregoeira não terão efeito suspensivo.

**12.4** - Os recursos contra anulação ou revogação da licitação, rescisão do contrato, bem como contra a aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa, poderão ser interpostos no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que se verificar a intimação dos interessados.

**12.5** - Qualquer pessoa que pretender impugnar os termos deste Edital deverá fazê-lo por meio de expediente escrito dirigido à Pregoeira, exclusivamente na forma eletrônica, observada a antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis, contados da data fixada para abertura da sessão pública.

**12.6** - Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital a licitante que não o fizer no prazo previsto no subitem anterior, não revestindo natureza de recurso as alegações apresentadas por empresa que tendo aceitado sem objeção o instrumento convocatório, venha, após julgamento desfavorável, alegar falhas ou irregularidades que o viciariam.

**12.7** - A impugnação feita tempestivamente será decidida pela Pregoeira no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

## 13 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**13.1** - As despesas decorrentes da contratação do objeto da presente licitação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento do Tribunal Regional Federal da Primeira Região ou a ele provisionados, os quais serão discriminados na respectiva Nota de Empenho.





## 14 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**14.1** - Independentemente de declaração expressa, a simples apresentação de proposta implica na plena aceitação das condições estipuladas neste Edital e seus Anexos.

**14.2** - O Tribunal Regional Federal da Primeira Região poderá adiar ou revogar a presente licitação; por interesse público decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, ficando nesse último caso, desobrigado de indenizar, ressalvado o disposto no § 2º do artigo 29 do Decreto nº 5.450/2005.

**14.3** - As decisões da Pregoeira serão consideradas definitivas somente após terem sido homologadas pela autoridade competente do Tribunal Regional Federal da Primeira Região.

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

**14.5** - Alterações das condições deste Edital, bem como informações adicionais, serão divulgadas na “homepage” do Tribunal ([www.trf1.jus.br](http://www.trf1.jus.br) e [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)), ficando as licitantes obrigadas a acessá-las para ciência.

**14.6** - Os pedidos de esclarecimentos deverão ser enviados em até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura do Certame, exclusivamente por meio eletrônico ([cpl.trf1@trf1.jus.br](mailto:cpl.trf1@trf1.jus.br)).

**14.7** – Comissão Permanente de Licitação do Tribunal Regional Federal da Primeira Região, localizada no térreo do Edifício Adriana/TRF-1ª Região - SBS, Quadra 02, Bloco D, Brasília/DF, CEP 70.070.100, telefones (61) 3314-5930 / 3314-5931 ou 3314-5932.

**14.8** - Integram o presente Edital, independentemente de qualquer transcrição, os seguintes anexos:

**ANEXO I** - TERMO DE REFERÊNCIA.

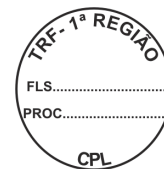
**ANEXO II** - MODELO DE PLANILHA PARA FORMULAÇÃO DE PREÇOS.

**ANEXO III** – MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

**ANEXO IV** -. MINUTA DE CONTRATO

Brasília-DF, 15 de julho de 2010.

**Maria Aparecida Lima da Silva**  
Pregoeira



## ANEXO I

### PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 041/2010

#### TERMO DE REFERÊNCIA

## 1. OBJETO

O presente Termo tem por objeto a contratação de prestação de serviços de telecomunicações necessários à implantação, operação, manutenção e gerenciamento de uma rede IP MULTISERVIÇOS, com uso da tecnologia MPLS, objetivando a interligação das redes locais de computadores do Tribunal Regional Federal Da 1ª Região.

## 2. JUSTIFICATIVA

Após estudo e levantamento das informações, o Tribunal Regional Federal da 1ª Região tem a necessidade de contratação de serviços de Rede Wan; para a interligação, em âmbito nacional, do TRF da 1ª Região, Seções e Subseções Judiciárias, com o objetivo de melhoria na transmissão de dados, voz e vídeo entre as localidades a partir da sua unidade sede.

O objeto de contratação inclui 96 (noventa e seis) segmentos de rede, sendo este TRF composto por sua sede, 13 Seções Judiciárias e 42 Subseções Judiciárias. Considera também a instalação das 40 novas Subseções Judiciárias criadas pela Lei 12011 de 04 de agosto de 2009 e com localização definida pela Resolução CJF nº 102 de 14 de abril de 2010.

A Seção Judiciária do Distrito Federal não está contemplada nesta relação em função de contar com link próprio em fibra com o TRF.

2.1. Os serviços apontados deverão aperfeiçoar a interligação entre o TRF e suas Seções e Subseções Judiciárias, com o objetivo de:

2.1.1. Melhorar a velocidade, disponibilidade e confiabilidade da rede de comunicação de dados;

2.1.2. Permitir a centralização dos dados, visando maior eficiência, melhor aproveitamento dos recursos computacionais e maior segurança das informações;

2.1.3. Gerar maior qualidade de serviço nos circuitos e a priorização no tráfego dos dados das aplicações utilizadas, bem como para o tráfego de voz sobre IP (VOIP) e videoconferência entre as localidades;

2.1.4. Garantir o desempenho adequado das aplicações prioritárias com a qualidade dos serviços e otimização do uso da rede prioritária.

## 3. DA COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 Os serviços constantes deste Projeto deverão ser Adjudicados por LOTE, conforme abaixo:

LOTE 1 – Instalação, Configuração e Serviços – REDE WAN

Este Lote é composto por 96 itens, relativos às 56 localidades com instalação imediata e 40 localidades com previsão de instalação futura.



LOTE 2 – Instalação, Configuração e Serviços – INTERNET;

Este Lote é composto por apenas 1 item, relativo ao Link Internet.

#### 4. Item 1 – CONTRATAÇÃO DE REDE WAN

##### 4.1. Considerações Técnicas

- 4.1.1. A solução deverá obrigatoriamente ser disponibilizada sobre uma rede IP multiserviço que permita a criação de redes virtuais privadas (VPN) utilizando protocolo de internet (IP), operando sobre tecnologia – Multi Protocol Label Switching (MPLS).
- 4.1.2. Implementar uma rede de acesso IP multiserviço e uma arquitetura de rede que cumpra os requisitos técnicos especificados neste documento;
- 4.1.3. A rede deverá atender, de imediato, a 56 segmentos, cujos endereços de instalação constam no Item 7 – Localização das unidades e respectivos endereços, formando uma infra-estrutura com topologia IP VPN Full-mesh, também denominada “Layer 3 VPN” ou “IP/VPN MPLS”.
  - 4.1.3.1. Esta tecnologia está especificada na RFC 2547.
  - 4.1.3.2. Para estes segmentos, deverá ser observado o limite máximo de 20% (vinte por cento) de circuitos que façam uso de tecnologia satelital, que obrigatoriamente deverão ser de banda simétrica.
- 4.1.4. A rede deverá atender, futuramente, a mais 40 segmentos, cujas localidades constam na tabela do Item 6.2, em endereços a serem definidos, com cronograma de instalação estimado conforme Resolução CJF nº 102 de 14 de abril de 2010.
- 4.1.5. Disponibilizar a rede WAN devidamente interconectada e interoperando com todas as atuais redes da CONTRATANTE (redes locais), até a interface LAN do roteador.
- 4.1.6. Implementar uma rede convergente e possibilitar roteamento de endereços IPv4 (CIDR) por meio de tecnologias IP/VPN MPLS, utilizando a topologia Full-Mesh.
  - 4.1.6.1. Possibilitar o roteamento de classes entre endereços IPv4.
- 4.1.7. Disponibilizar uma rede que cumpra com os requisitos técnicos para o transporte de todos os serviços atuais e futuros usados pela CONTRATANTE cumprindo com a qualidade adequada de acordo com as especificações solicitadas neste Anexo.
- 4.1.8. Disponibilizar uma solução flexível e escalável, tanto em capacidade como em funcionalidades permitindo que a CONTRATANTE se adapte rapidamente a eventuais aumentos ou diminuições de demanda, ou necessidade de provimento de novos serviços.
- 4.1.9. Disponibilizar infra-estrutura de hardware e software para gestão dos serviços prestados;
- 4.1.10. Implantar de forma a suportar o tráfego de dados de aplicações do Tribunal respeitando quesitos de disponibilidade, integridade e confidencialidade dos dados trafegados abrangendo aspectos técnicos do enlace de dados, como: tempo de chegada de pacotes (jitter) para o caso de utilização de rádios, tempo



de atraso (delay) para enlaces terrestres e satelitais, dentre outros, especificados no Item 11 – Caderno de Métricas e Níveis de Serviços.

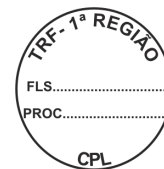
## **4.2. Especificações Técnicas do Serviço de Gerência de redes e Serviços**

- 4.2.1.** A CONTRATADA deverá prover uma única Solução de Gerência da Rede que contemple as áreas funcionais de:
- 4.2.1.1.** Falhas;
  - 4.2.1.2.** Desempenho (monitoração de desempenho, gerência de tráfego e administração de tráfego);
  - 4.2.1.3.** Configuração;
  - 4.2.1.4.** Segurança e
  - 4.2.1.5.** Nível de Serviço.
- 4.2.2.** A Solução de Gerência da Rede deverá disponibilizar a visualização de informações online da rede para o acompanhamento e monitoração do estado global e detalhado do ambiente;
- 4.2.2.1.** A visualização deverá ser em tempo real e de forma gráfica;
- 4.2.3.** A Solução de Gerência de Redes deverá prover recursos para a abertura, acompanhamento e encerramento de chamados técnicos;
- 4.2.4.** Deverá permitir a geração e emissão de relatórios gerenciais que possibilitem o acompanhamento da qualidade dos serviços, dos níveis de serviços contratados (ANS) para a validação das faturas;
- 4.2.5.** Deverá abranger todos os itens (softwares e hardwares), independentemente de suas tecnologias, necessários para a prestação de todos os serviços.
- 4.2.6.** Deverá atuar de forma pró-ativa antecipando-se aos problemas na rede e garantindo a qualidade do serviço estabelecido no Acordo de Nível de Serviço (ANS); realizando abertura, acompanhamento e fechamento de chamados técnicos (Trouble Tickets) relacionados com indisponibilidade e desempenho nos serviços de rede, gerenciamento da rede e segurança, operando em regime 24 horas por dia, 7 (sete) dias por semana, todos os dias do ano;
- 4.2.7.** A CONTRATADA será responsável por fornecer, dimensionar, instalar, configurar e manter todos os equipamentos, sistemas e ferramentas necessárias para provimento da Solução de Gerenciamento da Rede;
- 4.2.7.1.** A manutenção preventiva e corretiva, a execução de testes, a atualização e o suporte técnico da infraestrutura de gerenciamento deverão ser de responsabilidade e expensas da CONTRATADA;
- 4.2.8.** A indisponibilidade dos dados de gerência (coleta não realizada, dados não acessíveis) será contabilizada como indisponibilidade do serviço, no período em que os dados não forem coletados ou ficarem inacessíveis, caso isto implique em perda de dados de gerenciamento;
- 4.2.9.** A CONTRATADA deverá armazenar todos os dados coletados dos elementos gerenciados e as informações geradas para confecção dos relatórios durante a vigência do contrato, relativos aos serviços, devendo estar disponíveis a qualquer instante para análise dos enlaces de dados pela CONTRATANTE;
- 4.2.10.** A Solução de Gerência da Rede será de propriedade e de responsabilidade da CONTRATADA, podendo ser constituído de um ou mais softwares, integrados



ou não;

- 4.2.11.** Deverá ser escalável, permitindo futuras ampliações no número de elementos de rede a serem gerenciados;
- 4.2.12.** Deverá permitir a definição de perfis de usuários e a atribuição de regras de gerenciamento a estes perfis e o uso de senhas para controle do acesso às informações;
- 4.2.13.** Deverá permitir o acesso simultâneo a suas funcionalidades, por meio do Portal de Atendimento, para acompanhamento e gestão de todos os indicadores, com mecanismos de validação das informações disponibilizadas;
  - 4.2.13.1.** A visualização das informações de gerenciamento providas pela Solução de Gerência da rede deverá ser feita através via interface web;
  - 4.2.13.2.** O Portal de Gerência deverá ser acessado, pela CONTRATANTE, via Internet pública e protocolo HTTPS com certificação digital;
- 4.2.14.** A Solução de Gerência da Rede deverá possuir uma interface única para acesso às suas funcionalidades independentemente dos equipamentos ou tecnologias empregadas para a prestação dos serviços;
- 4.2.15.** A Solução de Gerência da Rede deverá disponibilizar funcionalidade para consulta da configuração dos roteadores e deverá emitir notificações quando houver modificações de configuração dos roteadores;
- 4.2.16.** A Solução de Gerência da Rede deverá fornecer, através do portal, visualização de informações on-line (em intervalos de 5 minutos e de forma gráfica) da rede que deverá apresentar, no mínimo, os seguintes itens para cada um dos elementos monitorados:
  - 4.2.16.1.** Topologia da rede, incluindo os roteadores CE e seus enlaces, com visualização do estado operacional de todos os elementos da rede (enlaces e equipamentos). O estado operacional dos elementos da rede deverá ser atualizado automaticamente na Solução de Gerência da Rede, sempre que os mesmos sofrerem alterações;
  - 4.2.16.2.** Alarmes e eventos ocorridos na rede com informações de data e hora de ocorrência e identificação dos recursos gerenciados;
  - 4.2.16.3.** Consumo de banda dos enlaces (entrada e saída) com os valores instantâneos, médios e de pico dos últimos 30 (trinta) dias, separados por semana e dia, com diferenciação de dias úteis e horário comercial;
  - 4.2.16.4.** Ocupação de memória e CPU dos roteadores CE;
  - 4.2.16.5.** Estratificação de tráfego (entrada e saída) classificado por tipo (IP de origem e de destino), portas (de origem e de destino), serviço, protocolos, permitindo a sumarização dos dados coletados;
  - 4.2.16.6.** Retardo dos enlaces com valores instantâneos, médios e de pico dos últimos 30 (trinta) dias;
  - 4.2.16.7.** Visualização da quantidade de chamados registrados, em aberto, fechados e encerrados, dentro ou fora do prazo contratual, por tipo de problema, permitindo acesso ao detalhamento dos chamados;
- 4.2.17.** Inventário dos equipamentos e enlaces da rede contendo, no mínimo, as seguintes informações:
  - 4.2.17.1.** Enlace: código de identificação, tecnologia e nível de serviço;



- 4.2.17.2.** Roteador CE: fabricante e modelo, configuração lógica e configuração física (tipos de placas, interfaces, memória, slots, dentre outros);
- 4.2.17.3.** Endereçamento lógico: endereços IPs e máscaras das interfaces wan;
- 4.2.17.4.** O intervalo de coleta dos dados para a exibição das informações deverá ser configurável, a critério da CONTRATANTE, sendo de, no máximo, 5 (cinco) minutos;
- 4.2.17.5.** A visualização das informações deverá se referir a um elemento da rede ou a um grupo de elementos de uma maneira que melhor reflita a estruturação das unidades e da hierarquia administrativa da CONTRATANTE, serviços da CONTRATANTE e as tecnologias empregadas na rede;
- 4.2.18.** A Solução de Gerência da Rede deverá registrar no log de históricos todos os acessos realizados, com autenticação de usuário, data e hora e deverá permitir a recuperação do registro de histórico;
- 4.2.19.** A Solução de Gerência da Rede deverá realizar registro de todas as ocorrências de alarmes/eventos em log de históricos e/ou em base de dados contendo informações de data e hora de ocorrência, identificando os recursos gerenciados.
- 4.2.20.** A Solução de Gerência da Rede deverá assegurar a continuidade da coleta dos dados de gerenciamento em casos de perda de comunicação entre o sistema de gerência e os elementos gerenciados, de maneira a garantir que não exista perda de informação no gerenciamento dos recursos;
- 4.2.21.** A CONTRATADA deverá apresentar, em sua proposta técnica, uma descrição detalhada da Solução de Gerência da Rede, apresentando seus módulos, suas funcionalidades e o esquema de monitoração a ser adotado para assegurar a continuidade da coleta dos dados de gerenciamento.

### **4.3. Abertura e Acompanhamento de Chamados**

- 4.3.1.** A CONTRATANTE poderá realizar a abertura de chamados técnicos e solicitações de serviços para reparo da conectividade do enlace de dados. A abertura destes chamados poderá acontecer diretamente na Central de Atendimento;
- 4.3.2.** A Central de Atendimento deverá ser acessada por um número único nacional não tarifado (0800) exclusivo para a CONTRATANTE ou corporativo com chave de acesso exclusiva e deverá atender 95% das chamadas a elas destinadas, limitando o redirecionamento da ligação para área de abertura de chamados apenas 1 (uma) vez, e a CONTRATANTE não poderá esperar por mais de 60 segundos em linha para ser atendida, conforme legislação brasileira;
- 4.3.3.** A CONTRATADA poderá disponibilizar, complementarmente, Portal de Atendimento em domínio público na internet para abertura de chamado disponibilizando interface com campos para preenchimento da designação do circuito, para informações adicionais (com intuito de detalhar o problema enfrentado), e campo contendo o endereço de e-mail do solicitante para recebimento do ticket de abertura do chamado;
- 4.3.4.** A CONTRATADA deve fornecer número de protocolo após a abertura de



chamado, considerando quaisquer das modalidades de abertura;

- 4.3.5. A Central de Atendimento (0800) deve estar à disposição da CONTRATANTE para recebimento de reclamações e solicitações de serviços no período de 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano;
- 4.3.6. As informações relativas aos chamados deverão ser atualizadas automaticamente sempre que houver alguma alteração em sua situação. O tipo de informação a cerca do chamado deve obedecer: a Identificação do chamado (Id), Identificação do circuito e acesso, data e hora da abertura, Tipo da Ocorrência (indisponibilidade e retardo e taxa de erro e taxa de perda); No fechamento do chamado: Identificação do chamado (Id), Data e hora do fechamento, Indicativo de procedência e improcedência; Em pendência: Identificação do chamado (Id), Data e hora de início, Data e Hora de fim;
- 4.3.7. O acompanhamento on-line da resolução de chamados pela CONTRATANTE deverá ser feito através do sistema de atendimento;
- 4.3.8. O acompanhamento deve ser on-line para os chamados abertos e através de relatórios gerados sob demanda para os chamados encerrados e devem fornecer todas as informações de um chamado ou de um conjunto de chamados. Os relatórios devem apresentar informações históricas em base anual;
- 4.3.9. Os registros dos chamados deverão conter todas as informações relativas ao chamado aberto, como tempo de início e fim de atendimento, identificação do elemento (equipamento, enlace ou serviço) afetado, nome, fone e e-mail do contato na CONTRATANTE que foi posicionado acerca do reparo e restabelecimento do serviço, descrição detalhada da resolução do chamado com um código associado e responsabilidades;
- 4.3.10. Na ocorrência de um problema que afete um conjunto de enlaces ou equipamentos de uma ou mais Unidades, deverão ser gerados registros para cada um dos elementos afetados. Nesta situação deverá ser possível a abertura e fechamento de um único chamado que contemple, automaticamente, todos os registros gerados.

#### **4.4. Relatórios Gerenciais**

- 4.4.1. Deverão estar disponíveis mensalmente à CONTRATANTE, para fins de gestão, os relatórios especificados nos subitens a seguir, atendendo aos seguintes requisitos:
  - 4.4.1.1. Relatórios de chamados ou conjunto de chamados contendo todas as informações relativas ao chamado:
    - 4.4.1.1.1. Relatórios de chamados abertos dentro e fora do prazo;
    - 4.4.1.1.2. Relatórios de chamados fechados e encerrados dentro e fora do prazo;
  - 4.4.1.2. Para acompanhamento dos serviços deverá ser disponibilizado, no mínimo, os seguintes relatórios:
    - 4.4.1.2.1. Descritivo de acordo de nível de serviço (ANS): contém para cada enlace os seus atributos, as ocorrências de falhas e os valores mensais apurados para cada indicador, comparando-os com os valores de referência.
    - 4.4.1.2.2. Sintético de ANS: número total de enlaces que não atingiram cada



métrica definida no ANS;

- 4.4.1.2.3.** Relatórios específicos de acompanhamento para cada indicador a ser monitorado para o ANS: estes relatórios devem ser emitidos para circuitos individuais da rede e para agrupamentos de circuitos, apresentando as informações em base diária, semanal e mensal;
- 4.4.1.3.** Deverão ser fornecidos simultânea e mensalmente à CONTRATANTE, para fins de atesto das faturas, os seguintes relatórios de faturamento: prestação de serviços, multas operacionais e descontos relativos ao contratado e estatísticos e gerenciais;
- 4.4.1.4.** Os dados dos relatórios poderão se referir a um enlace ou agrupamento de Unidades regionais. A definição dos agrupamentos será feita pela CONTRATANTE à época da contratação do serviço.
- 4.4.1.5.** O relatório de prestação de serviços deverá conter para cada agrupamento ao menos as seguintes informações: designação dos enlaces, serviços prestados (descrição e nível de serviço), data de início e término de prestação, valores com impostos, descontos (descrição e valor) e multas operacionais (descrição e valor);
- 4.4.1.6.** O relatório de multas operacionais e de descontos relativos ao contratado deve conter para cada agrupamento as seguintes informações:
- 4.4.1.6.1.** Designação dos enlaces, relação de cada indicador com os valores medidos e os parâmetros de contrato com indicação de violação, detalhamento de todos os eventos nos enlaces do agrupamento, que implicaram ou não multas e/ou descontos, com o número das ordens de serviço, a responsabilidade, a descrição do evento, a identificação do tipo de multa, os valores das multas e descontos, os valores de indicadores de qualidade cujas falhas do serviço sejam de responsabilidade da CONTRATADA e os valores de indicadores de qualidade cujas falhas do serviço sejam de responsabilidade da CONTRATANTE;
- 4.4.1.7.** Os relatórios deverão ser entregues à CONTRATANTE até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da prestação do serviço por meio eletrônico abrangendo todas as localidades constantes no Item 8;
- 4.4.2.** Os relatórios abaixo deverão ser visualizados on-line com os dados em tempo real ou gerados sob demanda para os últimos 6 (seis) meses:
- 4.4.2.1. Relatórios de Disponibilidade:** devem ser emitidos mensalmente e apresentar informações diária, semanal e mensal. Devem conter a análise de tendência quanto ao desempenho e à utilização dos recursos da rede
- 4.4.2.2. Relatórios de Tráfego:** relatórios diários que apresentam o tráfego de todos os circuitos, com suas séries históricas, fornecendo subsídios para analisar o desempenho e as tendências de aproveitamento dos recursos da rede. Devem demonstrar informações da banda utilizada e do volume de tráfego.
- 4.4.2.3. Relatório de Acompanhamento dos Chamados:** relatório diário com todas as informações relativas ao chamado como data, hora, identificação do elemento (circuito ou equipamento), descrição detalhada do chamado.
- 4.4.2.4. Relatórios de Chamados:** relatório mensal de chamados abertos e encerrados.





- 4.4.2.5. Relatório de Acompanhamento de SLA:** descritivo de SLA, contendo para cada circuito as ocorrências de falhas, caso tenham existido e os valores mensais apurados para cada indicador referenciado no Caderno de Métricas e Níveis de Serviços;
- 4.4.2.6. Relatório Específico de SLA:** relatório de acompanhamento de cada indicador a ser monitorado para o SLA. Estes relatórios devem ser emitidos mensalmente.

#### **4.5. Acordo de nível de serviço (SLA)**

- 4.5.1.1.** Os indicadores de qualidade de serviços e respectivos limiares relativos ao desempenho da CONTRATADA, no que diz respeito ao atendimento dos níveis de serviço contratados, estão estabelecidos no Caderno de Métricas – Item 11;
- 4.5.1.2.** A CONTRATANTE, por meio de instrumento próprio da Solução de Gerência da Rede, acompanhará a gerência da rede, realizará auditoria, fará apuração dos indicadores de desempenho, validará as faturas e gerenciará os contratos de prestação dos serviços;
- 4.5.1.3.** A CONTRATADA deverá disponibilizar, a qualquer instante, sua base de dados de gerenciamento e de atendimento, conjuntamente com o modelo de dados, para que a CONTRATANTE possa gerar relatórios com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria;
- 4.5.1.4.** A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela integridade dos dados coletados e armazenados em seus recursos relativos à gerência e aos chamados registrados;
- 4.5.1.5.** Se houver modificações dos sistemas de chamados e de gerência de rede, a CONTRATADA deverá garantir as interfaces “on-line” disponibilizadas, tanto na sua forma como no conteúdo dos dados;
- 4.5.1.6.** A periodicidade de aferição dos indicadores estabelecidos no acordo de nível de serviço encontra-se no Caderno de Métricas – Item 11.

#### **4.6. Requisitos obrigatórios para a implantação ou migração da Rede Wan**

- 4.6.1.** A CONTRATADA deverá a partir da assinatura do Contrato, apresentar em no máximo 15 (quinze) dias úteis o Plano do Projeto contendo as Etapas de implantação e migração dos serviços;
- 4.6.2.** Será constituída pelo CONTRATANTE uma Comissão de Implantação da Rede contratada, responsável pela aprovação e gerenciamento do Plano do Projeto;
- 4.6.2.1.** Os planos de implantação e migração deverão ser aprovados pela CONTRATANTE, em até 10 dias corridos após sua apresentação.
- 4.6.2.2.** Os planos de implantação e migração deverão prever a conectividade temporária entre as atuais redes corporativas da CONTRATANTE e a solução proposta pela CONTRATADA, garantindo a migração sem a interrupção dos serviços existentes;
- 4.6.3.** O início da implantação dar-se-á somente após a aprovação, pela CONTRATANTE do Plano do Projeto e dos testes realizados no ambiente de testes;



- 4.6.4. A implantação deverá ser realizada por etapas de acordo com o definido no Plano do Projeto;
- 4.6.5. A CONTRATADA deverá apresentar, semanalmente, relatórios de acompanhamento, nos quais deverão constar as atividades realizadas e a duração de cada uma;
- 4.6.6. A CONTRATADA deverá documentar, em forma gráfica e em forma de relatório, o estado da infraestrutura física antes e depois das instalações realizadas;
- 4.6.7. Este gráfico e o relatório deverão ser entregues para a CONTRATANTE para a aceitação do serviço;
- 4.6.8. A não aceitação pela CONTRATANTE das soluções adotadas, devido à não conformidade com as exigências da Especificação Técnica, poderá resultar em rescisão total ou parcial do contrato de prestação de serviços.

#### **4.7. Especificações Técnicas para a Rede WAN IP/VPN MPLS**

- 4.7.1. Implantação de acesso através de topologia Full-Mesh utilizando tecnologia IP/VPN MPLS, interligando a Sede do TRF1 em Brasília as Seções e Subseções Judiciárias, incluindo todo o preparo para entrega imediata de 56 (cinquenta e seis) e futura de 40 (quarenta) enlaces de comunicação ao backbone relacionados no Item 6 – Localização das unidades e velocidades de acesso;
- 4.7.2. Instalação e configuração, em todos os sites, dos ativos fornecidos pela CONTRATADA, possibilitando a conexão entre as localidades indicadas no Item 8, através de infra-estrutura utilizada pela prestadora de serviços;
- 4.7.3. Serviços de infra-estrutura, nos quais todos os softwares, cabos, conectores e demais acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento do enlace de dados, devam ser disponibilizados e dimensionados em quantidades e características técnicas definidas pela CONTRATADA;
- 4.7.4. Serviços de conexão dos enlaces de dados aos roteadores das localidades do CONTRATANTE localizados nos respectivos centros de processamento de dados (CPDs)
  - 4.7.4.1. Deverá ser executado pela CONTRATADA, efetuando as passagens de cabos e/ou fibras necessárias devendo ser executados nos endereços indicados no Item 7;
- 4.7.5. Serviços de conexão dos sites e do Contratante aos circuitos de alta velocidade que serão empregados na prestação dos serviços objeto deste Projeto Básico;
- 4.7.6. Solução de gerência da rede pró-ativa por parte da CONTRATADA, onde qualquer problema físico ou lógico no link deva ser imediatamente identificado pela CONTRATADA, cabendo-a solucionar dentro de acordo de nível de serviço (SLA) definido nos termos de referência deste edital, Item 11 – Caderno de métricas e níveis de serviços;
- 4.7.7. Serviços de manutenção dos enlaces de dados;

#### **4.8. Descrição do modelo de topologia da Rede Wan Atual**

- 4.8.1. A Figura abaixo demonstra o modelo de topologia de infra-estrutura da rede a ser contratada, que será formada por 96 segmentos, formando uma topologia

Full-Mesh IP/VPN MPLS multiserviço.

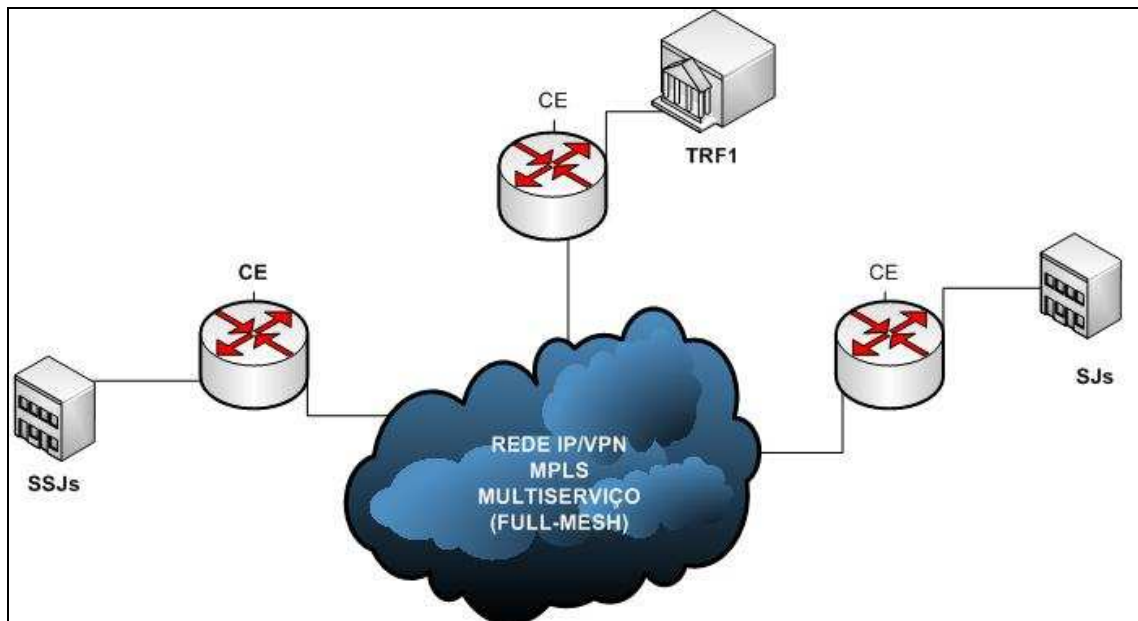


Fig. 01 – Modelo de topologia da Rede Wan IP/VPN MPLS Full-Mesh do TRF da 1ª. Região

- 4.8.1.1.** Descrevendo a topologia da figura 01, todos os roteadores CEs estão conectados na nuvem onde as todas as localidades TRF, SJs, SSJs estão interligados entre si, formando uma rede IP/VPN MPLS Full-Mesh multiserviço. O roteamento padrão (default) desta topologia converge para o site principal o TRF.
- 4.8.1.2.** Todos os segmentos das localidades são passíveis de conectividade entre si, conforme modelo IP/VPN MPLS Full-Mesh (RFC 2547 bis);
- 4.8.1.3.** As classes de endereçamento IPv4 CIDR privadas, definidas na RFC1918, para todas as localidades serão definidas pelo CONTRATANTE e informadas (após processo licitatório) para a CONTRATADA para que a mesma inicie planejamento para implantação a partir de modelo de topologia descrito.
- 4.8.1.4.** As localizações das unidades, que serão interligados ao backbone da CONTRATADA, estão relacionadas no Item 6 - Localização das unidades e velocidades de acesso;
- 4.8.1.5.** Para execução da interligação de todas as localidades ao backbone da CONTRATADA, a mesma receberá uma planilha com os endereços e contatos das unidades junto ao Setor de Tecnologia de Informação do CONTRATANTE.
- 4.8.1.5.1.** No decorrer da vigência do contrato de prestação de serviço poderá, eventualmente, haver mudança de endereços das unidades regionais relacionadas, adição de novas unidades, assim como aumento ou redução de banda, conforme tabela 1.
- 4.8.1.5.2.** As condições referentes à mudança de endereços das unidades regionais estão especificadas no caderno de métricas.
- 4.8.1.5.3.** Para as mudanças solicitadas, será realizado estudo de viabilidade técnico-financeira em acordo entre as partes para instalação dos enlaces nestas novas unidades.

- 4.8.1.6.** Para aumento ou redução de velocidade de acesso para localidades atendidas com enlaces de 1 a 4 Mbps, a CONTRATANTE pode solicitar aumento ou redução de banda obedecendo ao fator de 512 Kbps;
- 4.8.1.7.** Para aumento ou redução de velocidade de acesso para localidades atendidas com enlaces de 6 a 155 Mbps, a CONTRATANTE pode solicitar aumento ou redução de banda obedecendo ao fator de 1 Mbps.
- 4.8.1.8.** As localidades de interesse da CONTRATANTE estão classificadas conforme os níveis de serviço a serem contratados: são 12 (doze) níveis de serviço NP – Nível Principal. Os níveis de serviço de banda mínima de acesso garantida estão descritos na Tabela 1:

<b>Nível de Serviço</b>	<b>Banda Mínima de Acesso Garantida</b>
NP1	2 Mbps
NP2	4 Mbps
NP3	6 Mbps
NP4	8 Mbps
NP5	10 Mbps
NP6	16 Mbps
NP7	20Mbps
NP8	40 Mbps
NP9	60 Mbps
NP10	80 Mbps
NP11	128 Mbps
NP12	155 Mbps

**Tabela 1 - Níveis Principais (NPs) de serviços de banda mínima de acesso garantida para as localidades relacionadas no Item 6**

- 4.8.1.9.** Os níveis de serviço dos enlaces de dados de cada localidade, que serão interligados por meio da Rede IP/VPN MPLS, estão relacionados no Item 6. As velocidades de acesso listadas nesta planilha servem apenas como referência, podendo ser reajustadas para mais ou para menos ao longo do contrato, em função da demanda de dados entre a CONTRATANTE e cada uma das localidades.

#### **4.9. Especificações e características gerais obrigatórias para os serviços da rede Wan IP/VPN MPLS**

- 4.9.1.** A CONTRATADA obriga-se a prestar os serviços considerando as seguintes condições:
- 4.9.1.1.** A infra-estrutura de rede da CONTRATADA (backbones, pontos de presença (POP), equipamentos internos roteadores, modems, rádios, dentre outros) deverá estar sempre atualizada, dimensionada e preparada para suportar a totalidade dos serviços solicitados deste Anexo, garantindo os níveis de disponibilidade especificados no Item 11 – Caderno de métricas e níveis de serviço;
- 4.9.1.2.** Deverá realizar a conexão das localidades do Contratante aos circuitos de alta velocidade que serão empregados na prestação dos serviços, Objeto deste Edital;



- 4.9.1.3.** Iniciar a prestação dos serviços de comunicação de dados em prazo não superior a 10 (dez) dias corridos contados da data do recebimento da autorização expedida pelo Contratante;
- 4.9.1.4.** Planejar a instalação dos equipamentos e a implementação dos serviços em conjunto com a Secretaria de Tecnologia do Contratante que definirá o cronograma e as prioridades a serem observadas.
- 4.9.1.5.** Uma vez definidos os prazos de execução de cada uma das etapas, a Contratada deverá agendar com a Secretaria de Tecnologia do Contratante o início dos trabalhos de conexão da rede local do Contratante ao enlace de dados alocado para prestação dos serviços;
- 4.9.1.6.** O agendamento a que se refere o subitem anterior deverá ser realizado com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis da data do início dos trabalhos;
- 4.9.1.7.** Seguir o cronograma definido para instalação, configuração e início da prestação dos serviços nos prazos que vierem a ser definidos pela Secretaria de Tecnologia do Contratante;
- 4.9.1.8.** Permitir que o recebimento, transmissão e entrega de sinais entre o Contratante e os sites indicados no Item 8, se realize por meio de ligações dedicadas e com utilização da tecnologia IP/VPN MPLS;
- 4.9.1.9.** Fornecer ao Contratante, no prazo improrrogável de 30 dias corridos anteriores à instalação dos enlaces de dados, todas as recomendações e especificações necessárias ao Contratante para que este realize o preparo da rede elétrica do local onde serão instalados os equipamentos;
- 4.9.2.** A CONTRATADA deverá fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos e recursos que forem necessários (roteadores, modems, rádios, estações de gerenciamento, meios de transmissão, cabeamento WAN, dentre outros) para o provimento dos serviços da rede Wan. Os equipamentos serão de propriedade da CONTRATADA, que deverá ser responsável pelo suporte técnico dos mesmos, cumprindo com os tempos de atendimento estabelecidos neste Anexo.
- 4.9.2.1.** Os roteadores serão fornecidos pela CONTRATADA, sendo a ativação dos enlaces de dados, assim como a conexão do roteador ao modem devam ser executados pela CONTRATADA;
- 4.9.2.2.** Os materiais, insumos e produtos que a Contratada empregará na execução dos trabalhos deverão ser novos e de primeira qualidade, sendo vedado o emprego de itens reciclados ou reconicionados.
- 4.9.2.3.** Realizar, de imediato, após a instalação, os testes de aferição e funcionamento da infra-estrutura, dos equipamentos e dos circuitos de alta velocidade por ela disponibilizados para a prestação dos serviços, realizando um teste piloto envolvendo, por exemplo, o sítio do TRF, uma das SJs e uma SSJ;
- 4.9.2.4.** Não implementar nenhum tipo de filtro de pacotes que possa incidir sobre o tráfego originado ou destinado ao Contratante e/ou aos sites referidos no Item 6, respeitando a confidencialidade, disponibilidade, e integridade dos dados trafegados, a menos que exista expressa concordância da Secretaria de Tecnologia do Contratante.
- 4.9.2.5.** As especificações constantes deste Anexo consideram que as soluções de telecomunicações a serem contratadas deverão ter alta



qualidade, disponibilidade, desempenho, segurança, atualização tecnológica. 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 2430 e 3785.

**4.9.2.6.** As bandas mínimas garantidas dos níveis de serviços das unidades conforme especificado na Tabela 1 - Níveis de Serviço Banda Mínima de Acesso Garantida, deverão, durante a vigência do contrato, estar disponíveis em sua totalidade.

**4.9.2.7.** A rede oferecida deve ser logicamente independente e isolada de qualquer outra rede, em especial do ambiente público da Internet. Essa garantia deverá ser implementada fim-a-fim pela CONTRATADA, de acordo com a RFC 2547.

**4.9.2.8.** Os enlaces de dados das localidades especificadas no Item 6 – A que possuem velocidades de acesso maiores que 4 Mbps, a CONTRATADA obriga-se a fornecer infraestrutura de acesso ao CPD do CONTRATANTE.

#### **4.10. Características Técnicas dos Roteadores CE para todos os Segmentos Wan**

**4.10.1.** Os roteadores CE a serem disponibilizados pela CONTRATADA deverão apresentar especificação que atenda ao circuito pedido;

**4.10.2.** Deverão ser non-blocking, com saída para a rede da contratada em porta ethernet com um mínimo de 100Mbps/s para Seções e Subseções Judiciárias e 1000/Mbits/s para o TRF;

**4.10.3.** Os roteadores deverão também atender aos seguintes requisitos mínimos:

a) 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);

b) 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-interface);

c) Suporte a qualidade de serviço (QoS), com priorização por protocolo, origem e destino;

d) Suportar gerenciamento de filas com base em classes de tráfego – qualidade de serviço (QoS) padrão DSCP (Diff Serv Code Point) RFC 2474;

e) Suportar mecanismos de escalonamento de filas que permitam a reserva de largura de banda mínima para cada fila;

f) Suporte aos seguintes protocolos WAN: HDLC, PPP, X.25, LAPB, Frame Relay, MPLS;

g) Deve possuir software de roteamento com suporte a compressão de dados;

h) Deverá suportar os protocolos de roteamento (RIPv1/v2, OSPFv3, IGRP, EIGRP, BGP);

i) Deverá possuir processador interno com arquitetura RISC;

j) Suporte a Voice over IP (VoIP), e Voice over Frame-Relay (VoFR) e Voice over MPLS (VoMPLS)

k) Suporte a NAT (RFC1631) e suporte a VLANs (IEEE 802.1Q) com roteamento entre elas;

l) Deverão possuir no mínimo capacidade de processamento de 170 mil pacotes por segundo (pps);

m) Para o sites concentrador: TRF1 o roteador wan deverá possuir no mínimo capacidade de processamento de 350 mil pacotes por segundo (pps);



- n) Suportar RFC791 (Internet Protocol);
- o) Deverão suportar protocolo de redundância VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) RFC 2338.

#### **4.11. Requisitos de Segurança da Rede em todos os Segmentos**

**4.11.1.** A CONTRATADA deverá manter o controle da segurança física e lógica de seus ambientes operacionais, estabelecendo correta política de segurança aplicada aos serviços de telecomunicações contratados. Essa ação tem como intuito a prevenção de incidentes de forma a garantir níveis de segurança adequados aos ambientes de suas redes, por onde transitarão as informações da CONTRATANTE.

**4.11.2.** A CONTRATADA deverá atender aos seguintes requisitos de segurança:

a) Prover uma rede logicamente independente e isolada de qualquer rede de terceiros, inclusive da Internet. O isolamento deverá ser realizado em nível lógico do MPLS e em nível 2 (do modelo OSI) para o acesso. Esta garantia deverá ser implementada fim-a-fim em todos os roteadores CE. O intuito é evitar interceptação de tráfego provenientes das redes de terceiros, ou internet.

b) Caso solicitado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá aplicar nos seus roteadores PE ou em outros equipamentos de suas redes, exclusivos para prestação de serviços à CONTRATANTE, implementações de segurança tais como: autenticação de roteador CE, controle de acesso aos dispositivos e listas de acesso;

c) 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 da CONTRATANTE;

#### **4.12. Padrões de endereçamento IP, roteamento e interconexão dos segmentos da Rede Wan**

**4.12.1.** A CONTRATADA será responsável pelo mapa de endereçamento IP dos enlaces de dados a ser adotado na rede WAN da Justiça Federal.

**4.12.2.** A CONTRATADA deverá utilizar no interior de sua rede o plano de endereçamento IP não aderente a RFC 1918.

**4.12.3.** A CONTRATADA deverá:

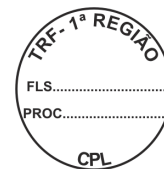
a) Projetar e implementar a solução de forma a permitir a utilização do plano de endereços (RFC 1918) fornecido pela CONTRATANTE nas redes locais dos sítios;

b) Projetar e implementar o plano de endereçamento de sua rede de forma a permitir a interconexão entre os 96 segmentos de rede da CONTRATADA através de equipamentos de interconexão, localizados nas localidades, que se conectarão aos roteadores CE distintos de cada segmento.

**4.12.4.** A especificação da arquitetura de roteamento entre roteadores PE (Provider Edge) e CE (Customer Edge) será definida pela CONTRATADA. É fortemente desejável que seja empregado um protocolo de roteamento dinâmico com baixo tempo de convergência (<20s).

**4.12.5.** A solução de roteamento deverá ser projetada e implementada de forma escalável permitindo a evolução e o crescimento da rede.

**4.12.6.** 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).



**4.12.7.** A CONTRATADA deverá projetar uma solução de roteamento dinâmico para a rede wan da Justiça Federal, conforme Modelo de topologia da Rede Wan IP/VPN MPLS Full-Mesh da Justiça Federal. A solução deverá permitir a convergência de rotas para um tempo inferior a 20 segundos em caso de mudança topológica da rede causada por falha(s) em enlace(s) ou equipamento(s).

## 5. ITEM 2 – SERVIÇOS DE INTERNET

### 5.1. Especificações e características técnicas

**5.1.1.** O objeto deste item de Anexo é a contratação de serviço de conectividade ao serviço Internet para o TRF da 1ª. Região.

**5.1.2.** O serviço internet deverá ser disponibilizado pela CONTRATADA com a utilização de protocolo IP e concessão de dois blocos distintos de 256 (duzentos e cinquenta e seis) endereços IP válidos e contíguos, correspondendo a um bloco cidr/24.

**5.1.3.** Os endereços IP deverão ser reservados pela CONTRATADA exclusivamente para o CONTRATANTE, independentemente de utilização;

**5.1.4.** As velocidades de acesso para o serviço Internet de interesse da CONTRATANTE estão classificadas conforme os níveis de serviço a serem contratados: são 7 (sete) níveis de serviço NI – Nível Internet. Os níveis de serviço de velocidade mínima de acesso à internet estão descritos na Tabela 2:

Nível de Serviço	Banda Mínima de Acesso Garantida
NI1	100 Mbps
NI2	116 Mbps
NI3	132 Mbps
NI4	148 Mbps
NI5	164 Mbps
NI6	180 Mbps
NI7	196 Mbps

**Tabela 2 – Níveis Internet (NI). Banda mínima garantida para acesso à Internet da localidade especificada no item 8.**

Obs.: A CONTRATADA deve considerar as velocidades da tabela 2 como reais, como exemplo, para uma velocidade de acesso de 116 Mbps, a CONTRATADA deve entregar efetivamente velocidade de acesso na porta do roteador a 116 Mbps, retirando a porcentagem de overhead adicional da tecnologia a ser utilizada, seja ATM, Fast Ethernet, etc.

**5.1.5.** No decorrer da vigência do contrato de prestação de serviço poderá ocorrer aumento ou redução de velocidade de acesso, conforme tabela 2.

**5.1.6.** Para aumento ou redução de velocidade do enlace internet para localidades descritas no Item 8, a CONTRATANTE pode solicitar aumento ou redução de velocidade obedecendo o fator de 4 Mbps.

**5.1.7.** A CONTRATADA deve disponibilizar circuito dedicado 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, composto de um canal direto com a Internet de uso ilimitado, com conexões diretas do Brasil aos Backbones da Internet internacionais.





**5.1.8.** A CONTRATADA compromete-se a prestar os serviços de modo a permitir o acesso incondicional do CONTRATANTE ao circuito de transmissão necessário à conexão de sua rede corporativa à Internet, na velocidade e com o número de endereços IP especificados neste Anexo.

**5.1.9.** A CONTRATADA deverá fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos e recursos que forem necessários (roteadores, bastidores, meios de transmissão, cabeamento, dentre outros) para o provimento do serviço Internet do TRF da 1ª. Região, especificado neste Anexo. Os e quipamentos serão de propriedade da CONTRATADA que deverá ser responsável pelo suporte técnico dos mesmos, cumprindo com os tempos de atendimento estabelecidos neste Anexo.

**5.1.10.** A CONTRATADA deverá fornecer o acesso exclusivamente através de fibra instalada diretamente no CPD do CONTRATANTE;

**5.1.11.** Não serão aceita instalação de acesso via Rádio;

**5.1.12.** A CONTRATADA deverá fornecer link único, não sendo aceito fornecimento de diversos links de menor velocidade com balanceamento entre eles;

## **5.2. Características do roteadores CE (serviço Internet)**

**5.2.1.** Os roteadores CE a serem disponibilizados pela CONTRATADA deverão apresentar especificação que atenda ao circuito pedido;

**5.2.2.** Deverão ser non-blocking, com saída para a rede da contratada em porta ethernet 1000/Mbits/s;;

**5.2.3.** Os roteadores deverão também atender aos seguintes requisitos mínimos:

a) 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);

b) 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-interface);

c) Suporte aos seguintes protocolos de conectividade à Internet: ATM, Fast Ethernet, MPLS, BGPv4;

d) Deve possuir software de roteamento com suporte a compressão de dados;

e) Deverá suportar os protocolos de roteamento (RIPv1/v2, OSPFv3, IGRP, EIGRP, BGPv4);

f) Deverá possuir processador interno com arquitetura RISC;

g) Suporte a NAT (RFC1631) e suporte a VLANS's (IEEE 802.1Q) com roteamento entre elas;

h) Suportar RFC791 (Internet Protocol);

i) Possuir no mínimo capacidade de processamento de 350 mil pacotes por segundo (PPS)

## **5.3. Abertura e Acompanhamento de Chamados**

**5.3.1.** A CONTRATANTE poderá realizar a abertura de chamados técnicos e solicitações de serviços para reparo do Link Internet. A abertura destes chamados poderá acontecer diretamente na Central de Atendimento;

**5.3.2.** A Central de Atendimento deverá ser acessada por um número único nacional não tarifado (0800) exclusivo para a CONTRATANTE ou corporativo com chave de acesso exclusiva e deverá atender 95% das chamadas a elas



destinadas, limitando o redirecionamento da ligação para área de abertura de chamados apenas 1 (uma) vez, e a CONTRATANTE não poderá esperar por mais de 60 segundos em linha para ser atendida, conforme legislação brasileira;

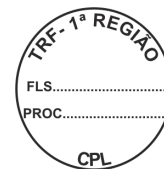
- 5.3.3.** A CONTRATADA poderá disponibilizar, complementarmente, Portal de Atendimento em domínio público na internet para abertura de chamado disponibilizando interface com campos para preenchimento da designação do circuito, para informações adicionais (com intuito de detalhar o problema enfrentado), e campo contendo o endereço de e-mail do solicitante para recebimento do ticket de abertura do chamado;
- 5.3.4.** A CONTRATADA deve fornecer número de protocolo após a abertura de chamado, considerando quaisquer das modalidades de abertura;
- 5.3.5.** A Central de Atendimento (0800) deve estar à disposição da CONTRATANTE para recebimento de reclamações e solicitações de serviços no período de 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano;
- 5.3.6.** As informações relativas aos chamados deverão ser atualizadas automaticamente sempre que houver alguma alteração em sua situação. O tipo de informação a cerca do chamado deve obedecer: a Identificação do chamado (Id), Identificação do circuito e acesso, data e hora da abertura, Tipo da Ocorrência (indisponibilidade e retardo e taxa de erro e taxa de perda); No fechamento do chamado: Identificação do chamado (Id), Data e hora do fechamento, Indicativo de procedência e improcedência; Em pendência: Identificação do chamado (Id), Data e hora de início, Data e Hora de fim;
- 5.3.7.** O acompanhamento on-line da resolução de chamados pela CONTRATANTE deverá ser feito através do sistema de atendimento;
- 5.3.8.** O acompanhamento deve ser on-line para os chamados abertos e através de relatórios gerados sob demanda para os chamados encerrados e devem fornecer todas as informações de um chamado ou de um conjunto de chamados. Os relatórios devem apresentar informações históricas em base anual;
- 5.3.9.** Os registros dos chamados deverão conter todas as informações relativas ao chamado aberto, como tempo de início e fim de atendimento, identificação do elemento (equipamento, enlace ou serviço) afetado, nome, fone e e-mail do contato na CONTRATANTE que foi posicionado acerca do reparo e restabelecimento do serviço, descrição detalhada da resolução do chamado com um código associado e responsabilidades;
- 5.3.10.** Na ocorrência de um problema que afete um conjunto de enlaces ou equipamentos de uma ou mais Unidades, deverão ser gerados registros para cada um dos elementos afetados. Nesta situação deverá ser possível a abertura e fechamento de um único chamado que contemple, automaticamente, todos os registros gerados.

#### **5.4. Relatórios Gerenciais**

- 5.4.1.** Deverão estar disponíveis mensalmente à CONTRATANTE, para fins de gestão, os relatórios especificados nos subitens a seguir, atendendo aos seguintes requisitos:
  - 5.4.1.1.** Relatórios de chamados ou conjunto de chamados contendo todas as informações relativas ao chamado:
    - 5.4.1.1.1.** Relatórios de chamados abertos dentro e fora do prazo;



- 5.4.1.1.2. Relatórios de chamados fechados e encerrados dentro e fora do prazo;
- 5.4.1.2. Para acompanhamento dos serviços deverá ser disponibilizado, no mínimo, os seguintes relatórios:
- 5.4.1.2.1. Descritivo de acordo de nível de serviço (ANS): contém os atributos, as ocorrências de falhas e os valores mensais apurados para cada indicador, comparando-os com os valores de referência.
- 5.4.1.2.2. Relatórios específicos de acompanhamento para cada indicador a ser monitorado para o ANS: estes relatórios devem ser emitidos para o circuito do serviço Internet apresentando as informações em base diária, semanal e mensal;
- 5.4.1.3. Deverão ser fornecidos simultânea e mensalmente à CONTRATANTE, para fins de atesto das faturas, os seguintes relatórios de faturamento: prestação de serviços, multas operacionais e descontos relativos ao contratado e estatísticos e gerenciais;
- 5.4.1.4. O relatório de prestação do serviço Internet deverá conter ao menos as seguintes informações: serviços prestados (descrição e nível de serviço), data de início e término de prestação, valores com impostos, descontos (descrição e valor) e multas operacionais (descrição e valor);
- 5.4.1.5. O relatório de multas operacionais e de descontos relativos ao contratado deve conter para cada agrupamento as seguintes informações:
- 5.4.1.5.1. Relação de cada indicador com os valores medidos e os parâmetros de contrato com indicação de violação, detalhamento de todos os eventos que implicaram ou não multas e/ou descontos, com o número das ordens de serviço, a responsabilidade, a descrição do evento, a identificação do tipo de multa, os valores das multas e descontos, os valores de indicadores de qualidade cujas falhas do serviço sejam de responsabilidade da CONTRATADA e os valores de indicadores de qualidade cujas falhas do serviço sejam de responsabilidade da CONTRATANTE;
- 5.4.1.6. Os relatórios deverão ser entregues à CONTRATANTE até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da prestação do serviço de Internet, por meio eletrônico;
- 5.4.1.7. O TRF 1 pode solicitar à CONTRATADA relatórios periódicos dos circuitos do serviço Internet.
- 5.4.2. Os relatórios abaixo deverão ser visualizados on-line através de site hospedado pela CONTRATADA com os dados em tempo real ou gerados sob demanda para os últimos 6 (seis) meses:
- 5.4.2.1. **Relatórios de Disponibilidade:** devem ser emitidos mensalmente e apresentar informações diária, semanal e mensal. Devem conter a análise de tendência quanto ao desempenho e à utilização dos recursos da rede
- 5.4.2.2. **Relatórios de Tráfego:** relatórios diários que apresentam o tráfego do circuito contratado, com suas séries históricas, fornecendo subsídios para analisar o desempenho e as tendências de aproveitamento do link. Devem demonstrar informações da banda utilizada e do volume de tráfego.
- 5.4.2.3. **Relatório de Acompanhamento dos Chamados:** relatório diário com todas as informações relativas ao chamado como data, hora,



identificação do elemento (circuito ou equipamento), descrição detalhada do chamado.

**5.4.2.4. Relatórios de Chamados:** relatório mensal de chamados abertos e encerrados.

**5.4.2.5. Relatório de Acompanhamento de SLA:** descritivo de SLA, contendo as ocorrências de falhas, caso tenham existido e os valores mensais apurados para cada indicador referenciado no Caderno de Métricas e Níveis de Serviços;

**5.4.2.6. Relatório Específico de SLA:** relatório de acompanhamento de cada indicador a ser monitorado para o SLA. Estes relatórios devem ser emitidos mensalmente.

## 5.5. Acordo de nível de serviço (SLA)

**5.5.1.1.** Os indicadores de qualidade de serviços e respectivos limiares relativos ao desempenho da CONTRATADA, no que diz respeito ao atendimento dos níveis de serviço contratados, estão estabelecidos no Caderno de Métricas – Item 11;

**5.5.1.2.** A CONTRATANTE, por meio de instrumento próprio da Solução de Gerência da Rede, acompanhará a gerência da rede, realizará auditoria, fará apuração dos indicadores de desempenho, validará as faturas e gerenciará os contratos de prestação dos serviços;

**5.5.1.3.** A CONTRATADA deverá disponibilizar, a qualquer instante, sua base de dados de gerenciamento e de atendimento, conjuntamente com o modelo de dados, para que a CONTRATANTE possa gerar relatórios com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria;

**5.5.1.4.** A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela integridade dos dados coletados e armazenados em seus recursos relativos à gerência e aos chamados registrados;

**5.5.1.5.** Se houver modificações dos sistemas de chamados e de gerência de rede, a CONTRATADA deverá garantir as interfaces “on-line” disponibilizadas, tanto na sua forma como no conteúdo dos dados;

**5.5.1.6.** A periodicidade de aferição dos indicadores estabelecidos no acordo de nível de serviço encontra-se no Caderno de Métricas – Item 11.

## 6. LOCALIDADE DAS UNIDADES E VELOCIDADES DE ACESSO

### 6.1. Localidades com instalação imediata

**6.1.1.** As localidades constantes da tabela abaixo deverão ter sua instalação imediata, sujeitas ao disposto no Item 4.6;

**6.1.2.** Para estes segmentos, deverá ser observado o limite máximo de 20% (vinte por cento) de circuitos que façam uso de tecnologia satelital, de banda simétrica.

Localidade	UF	Site	Velocidade de acesso (Kbps)	Nível de serviço
Brasília	DF	TRF1	128 Mbps	NP11
Belo Horizonte	MG	SJ	20 Mbps	NP7
Patos de Minas	MG	SSJ	2 Mbps	NP1

Localidade	UF	Site	Velocidade de acesso (Kbps)	Nível de serviço
São S. do Paraíso	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Passos	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Uberaba	MG	SSJ	4 Mbps	NP2
Divinópolis	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Governador Valadares	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Ipatinga	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Lavras	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Montes Claros	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Uberlândia	MG	SSJ	4 Mbps	NP2
Pouso Alegre	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
São João del Rei	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Sete Lagoas	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Varginha	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Juiz de Fora	MG	SSJ	4 Mbps	NP2
Salvador	BA	SJ	16 Mbps	NP6
Ilhéus	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Barreiras	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Campo Formoso	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Eunápolis	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Feira de Santana	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Guanambi	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Itabuna	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Jequié	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Juazeiro	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Paulo Afonso	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Vitória da Conquista	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Goiânia	GO	SJ	10 Mbps	NP5
Anápolis	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Aparecida de Goiânia	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Luziânia	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Rio Verde	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
São Luis	MA	SJ	8 Mbps	NP4
Imperatriz	MA	SSJ	2 Mbps	NP1
Caxias	MA	SSJ	2 Mbps	NP1
Cuiabá	MT	SJ	8 Mbps	NP4
Cáceres	MT	SSJ	2 Mbps	NP1
Rondonópolis	MT	SSJ	2 Mbps	NP1
Sinop	MT	SSJ	2 Mbps	NP1
Belém	PA	SSJ	10 Mbps	NP5
Santarém	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Altamira	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Castanhal	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Marabá	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Rio Branco	AC	SJ	4 Mbps	NP2
Boa Vista	RR	SJ	4 Mbps	NP2
Porto Velho	RO	SJ	4 Mbps	NP2
Ji-Paraná	RO	SSJ	2 Mbps	NP1
Macapá	AP	SJ	4 Mbps	NP2
Manaus	AM	SJ	6 Mbps	NP3
Tabatinga	AM	SSJ	2 Mbps	NP1
Teresina	PI	SJ	6 Mbps	NP3

Localidade	UF	Site	Velocidade de acesso (Kbps)	Nível de serviço
Picos	PI	SSJ	2 Mbps	NP1
Palmas	TO	SJ	4 Mbps	NP2

## 6.2. Localidades com instalações futuras

**6.2.1.** Os links para as localidades constantes da tabela abaixo tem previsão de ativação conforme Resolução CJF Nº 102 de 14 de abril de 2010.

**6.2.2.** A ativação dos referidos links se dará apenas mediante pedido do CONTRATANTE, estando sujeita aos prazos definidos no Item 11 – Indicador: Prazo de Atendimento a Novos Endereços (Ponto Novo ou Mudança de Endereço).

**6.2.3.** O início do faturamento de tais serviços ocorrerá somente após certificação do perfeito funcionamento dos links de comunicação de tais localidades.

Localidade	UF	Site	Velocidade de acesso (Kbps)	Nível de serviço
Cruzeiro do Sul	AC	SSJ	2 Mbps	NP1
Laranjal do Jarí	AP	SSJ	2 Mbps	NP1
Oiapoque	AP	SSJ	2 Mbps	NP1
Tefé	AM	SSJ	2 Mbps	NP1
Alagoinhas	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Bom Jesus da Lapa	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Irecê	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Teixeira de Freitas	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Formosa	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Itumbiara	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Jataí	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Uruaçu	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Bacabal	MA	SSJ	2 Mbps	NP1
Balsas	MA	SSJ	2 Mbps	NP1
Contagem	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Ituiutaba	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Janaúba	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Manhuaçu	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Muriae	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Paracatu	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Poços de Caldas	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Ponte Nova	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Teófilo Otoni	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Unai	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Viçosa	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Barra do Garças	MT	SSJ	2 Mbps	NP1
Damantino	MT	SSJ	2 Mbps	NP1
Juiná	MT	SSJ	2 Mbps	NP1
Itaituba	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Paragominas	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Redenção	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Tucuruí	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Corrente	PI	SSJ	2 Mbps	NP1
Floriano	PI	SSJ	2 Mbps	NP1
Parnaíba	PI	SSJ	2 Mbps	NP1

Localidade	UF	Site	Velocidade de acesso (Kbps)	Nível de serviço
São Raimundo Nonato	PI	SSJ	2 Mbps	NP1
Guajará-Mirim	RO	SSJ	2 Mbps	NP1
Vilhena	RO	SSJ	2 Mbps	NP1
Araguaína	TO	SSJ	2 Mbps	NP1
Gurupi	TO	SSJ	2 Mbps	NP1

## 7. LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES COM PREVISÃO DE INSTALAÇÃO IMEDIATA E RESPECTIVOS ENDEREÇOS

Localidade	UF	Site	Endereço de Instalação
Brasília	DF	TRF1	SAU/SUL - Quadra 2, Bloco A Praça dos Tribunais Superiores CEP: 70070-900 Brasília/DF
Belo Horizonte	MG	SJ	Edifício-sede Av. Álvares Cabral, nº 1805 – Santo Agostinho Belo Horizonte – MG CEP 30.170-001 Fone: (0XX31)2129-6300
Patos de Minas	MG	SSJ	Endereço: Rua Major Gote, 1127 – Bairro Centro CEP: 38.700-001 Telefone: (34) 2106-8100
São S. do Paraíso	MG	SSJ	Endereço: Rua Delfim Moreira, 1804 – Bairro Centro CEP:37.950-000 Telefone: (35) 3558-7512
Passos	MG	SSJ	Endereço: Av. Arlindo Figueiredo, 128 – Bairro Centro CEP: 37.902-026 Telefone: (35) 3521-7431 / 6558
Uberaba	MG	SSJ	Endereço: Av. Maria Carmelita de Castro Cunha, 30 – Vila Olímpica CEP: 38.065-320 Telefone: (34) 2103-5100
Divinópolis	MG	SSJ	Endereço: Praça Dom Cristiano, 298 - Bairro Centro CEP: 35.500-004 Telefone: (37) 2101-8016
Governador Valadares	MG	SSJ	Endereço: Praça Serra Lima, 560 - Bairro Centro CEP: 35.010-250 Telefone: (33) 2101-8100
Ipatinga	MG	SSJ	Endereço: Av. Selim José de Sales, 895 - Bairro Canaã CEP: 35.164-213 Telefone: (31) 2109-8107
Lavras	MG	SSJ	Endereço: Rua Kennedy dos Santos, 40 - Bairro - Santa Efigênia CEP: 37.200-000 Telefone: (35) 3821-1966
Montes Claros	MG	SSJ	Endereço: Av. Deputado Esteves Rodrigues, 1111– Bairro Todos os Santos CEP: 39.400-215 Telefone: (38) 2101-8206
Uberlândia	MG	SSJ	Endereço: Av. Cesário Alvim, 3.390 – Bairro Brasil CEP: 38.400-696 Telefone: (34) 2101-3801
Pouso Alegre	MG	SSJ	Endereço: Rua Santo Antônio, 105 - Bairro Centro CEP: 37.550-000 Telefone: (35) 3421-9506
São João del Rei	MG	SSJ	Endereço: Rua Professora Margarida Moreira Neves, 170 - Bairro São Judas Tadeu CEP: 36.307-066 Telefone: (32) 3372-8784
Sete Lagoas	MG	SSJ	Endereço: Rua Olavo Bilac, 1005 – Bairro Piedade CEP:35.700-214 Telefone: (31) 2106-8007
Varginha	MG	SSJ	Endereço: Rua Delfim Moreira, 451 - Bairro Centro CEP: 37.002-070 Telefone: (35) 2105-8101

Localidade	UF	Site	Endereço de Instalação
Juiz de Fora	MG	SSJ	Endereço: Rua Leopoldo Schmidt, s/nº. Centro CEP: 36.060-040 Telefone: (32) 3249-1500
Salvador	BA	SJ	Fórum Teixeira de Freitas - Av. Ulysses Guimarães, nº 2.631, Sussuarana - Salvador/BA. CEP: 41213-970 Fone: (71) 3617-2600.
Ilhéus	BA	SSJ	Endereço: Rua Ministro José Cândido, nº 80 – Centro. CEP: 45653-542. Ilhéus (BA). Telefones: (73) 3634-2950, 3634-1702, 3634-6826 e 3634-7225.
Barreiras	BA	SSJ	Endereço: Rua Aratu, 10, Loteamento Aratu, Lotes 03 a 07, CEP: 47804-180. Barreiras (BA).
Campo Formoso	BA	SSJ	Endereço: Praça da Bandeira, nº 95 - Centro. CEP: 44790-000. Campo Formoso (BA). Telefones: (74) 3645-1987 e 3645-1967.
Eunápolis	BA	SSJ	Endereço: Av. ACM, 160 – Dinah Borges. Cep: 45820-540. Eunápolis (BA). Telefax: (73) 3261-7070 e 3281-1166.
Feira de Santana	BA	SSJ	Endereço: Rua Santos, 380 – CASEB. CEP: 44040-040. Feira de Santana (BA). Telefax: (75) 3623-1759 e 3221-6274.
Guanambi	BA	SSJ	Endereço: Av. Santos Dumont, nº 325 – Centro. CEP. 46430-000 Guanambi (BA). Telefone: (77) 3451 3788. Fax: ramal 16.
Itabuna	BA	SSJ	Endereço: Rua Nações Unidas, nº 732 - Centro. CEP: 45600-673. Itabuna (BA). Telefone: (73) 3215-4436. Fax: (73) 3215-4434.
Jequié	BA	SSJ	Endereço: Rua Laudelino Barreto, s/nº, 2º andar – Centro. CEP: 45200-450. Jequié (BA). Tel.: (73) 3525-6151. TeleFax: (73) 3525-6355.
Juazeiro	BA	SSJ	Endereço: Rua Dom Pedro I, s/n – João XXIII. CEP: 48900-230. Juazeiro (BA). Telefones: (74) 3613-7402/(74) 3612 5551
Paulo Afonso	BA	SSJ	Endereço: Rua da Gangorra, Quadra 12, Lt. 148-A – Alves Souza. CEP 48608-240. Paulo Afonso (BA). Telefones: (75) 3281-2387, 3281-1214, 3281-4578 e 3281-5190. Fax: 75-3281-3096.
Vitória da Conquista	BA	SSJ	Endereço: Rua Sete de Setembro, nº 47 – Centro. CEP: 45.015.025 – Vitória da Conquista – BA Telefax: (77) 3421-6235 / 3421-6710 / 3421-1971 e 3421-0064.
Goiânia	GO	SJ	Rua 19, nº 244, Centro, Goiânia-GO CEP: 74030-090 PABX: (62) 3226-1500
Anápolis	GO	SSJ	Endereço: Av. Pinheiro Chagas c/ Rua João José, Qd.E, Lts.17/18, Bairro Jundiá, CEP: 75110-580, Anápolis-GO Telefone: (62) 3328-7500 - Fax: (62) 3328-7505
Aparecida de Goiânia	GO	SSJ	Endereço: Av. J-2 com Rua J-17 e Rua J-4, Quadra 35, Lote 4, Mansões Paraíso, CEP: 74952-180, Aparecida de Goiânia-GO Telefone: (62) 3246-5504
Luziânia	GO	SSJ	Endereço: Rua do Santíssimo Sacramento, nº 174, Centro, CEP: 72800-280, Luziânia-GO Telefone: (61) 3906-3403
Rio Verde	GO	SSJ	Endereço: Av. Universitária, Quadra 11, Lote 17-B, nº 359, Jardim Presidente, CEP: 75901-970, Rio Verde-GO Telefone/Fax: (64) 3611-6807
São Luis	MA	SJ	Av.Senador Vitorino Freire, nº300-Areinha São Luis-MA CEP 65031-900 FONE:(0xx98)3214-5701
Imperatriz	MA	SSJ	Endereço: Avenida Tapajós S/N Bairro: Parque das Nações CEP 65.900-000 Fone: (99) 3523-8996 / 3523-8987
Caxias	MA	SSJ	Rua 07-A, Cidade Judiciária - Bairro Campo de Belém Caxias-MA CEP 65609-900 FONE:(0xx99) 3521-4138 / 3521-4968
Cuiabá	MT	SJ	Av.Rubens de Mendonça 4888 - Fórum Federal 8 de Abril - CPA Fones (65)3614-5700/3614-5800 Fax (65)3644-3028 78050-910 Cuiabá-MT



Localidade	UF	Site	Endereço de Instalação
Cáceres	MT	SSJ	Av. Eneidino Sebastião Martins 710 Centro 78200-000 Cáceres-MT
Rondonópolis	MT	SSJ	Rua Espírito Santo, 105 Jardim Adriana 78705-750 - Rondonópolis-MT
Sinop	MT	SSJ	Av.Embaúbas 1076 - Quadra 36 Setor Comercial 78550-000 - Sinop-MT
Belém	PA	SSJ	Endereço: Edifício-Sede Rua Domingos Marreiros, 598-Umarizal Belém-PA CEP 66.055-210 FONE:(91) 3299-6159 / 3299-6213
Santarém	PA	SSJ	Endereço: Avenida Marechal Rondon, esquina com Av. Curuá-Una, n. 853, Bairro Prainha, CEP: 68.005-120.
Altamira	PA	SSJ	Av. Tancredo Neves, 100, Bairro Premem, Altamira-PA, CEP: 68.372-060
Castanhal	PA	SSJ	Rua Quintino Bocaiúva, 2363, Bairro Centro, Castanhal-PA, CEP: 68.743-010
Marabá	PA	SSJ	Endereço: Praça do Mogno, 6665 – Bairro Amapá - Marabá (PA) – CEP.: 68502-610
Rio Branco	AC	SJ	Rua Min. Ilmar Nascimento Galvão, s/n, BR-364, Km-02 CEP 69915-900 - Rio Branco/AC
Boa Vista	RR	SJ	Edifício-sede Av. Getúlio Vargas, 3999, Canarinho Boa Vista - RR - Brasil C.E.P.: 69.306-545 CNPJ: 05.438.430/0001-03 Fone: 055 0XX95 2121 4200 Fax: 0XX95 2121 4280
Porto Velho	RO	SJ	Av. Presidente Dutra, 2203 - Centro CEP: 76805-902 CNPJ: 05.429.264/0001-89
Ji-Paraná	RO	SSJ	Av. Marechal Rondon, 935 - Centro CEP: 76900-081 Telefones: (69)3903-1000/1005 - FAX: (69)3903-1002
Macapá	AP	SJ	Edifício-sede Av. FAB, 1374 - Centro Macapá-AP CEP 68900-908 FONES: (0XX96) 3214-1518 / 3214-1512 / 3214-1505 / 3214-1513
Manaus	AM	SJ	Edifício-sede Avenida André Araújo s/n - Aleixo Manaus/AM - CEP 69060-000 Tel: (92) 3612-3300 - Fax: (92) 3611-2521
Tabatinga	AM	SSJ	Rua Aires da Cunha s/n - Ibirapuera CEP 69640-000 - Tabatinga/AM Telephone: (97) 3412-5205 - Fax: (97) 3412-5204
Teresina	PI	SJ	Av. Miguel Rosa, nº 7315 - Bairro: Redenção Teresina-PI CEP: 64018-550 FONE:(0xx86)2107-2800 / 2801
Picos	PI	SSJ	Endereço:Rua Santo Antônio, nº 74 Centro - Picos/PI CEP: 64600.0000 PABX: (0xx89)2101-2800
Palmas	TO	SJ	Quadra 201 Norte Conjunto 01 Lotes 03 e 04. Caixa Postal 161 CEP 77001-128 Palmas-TO.

## 8. LOCALIDADE E VELOCIDADE DE ACESSO PARA O SERVIÇO INTERNET

Localidade	UF	Site	Velocidade de acesso (Mbps)	Nível Internet (NI)
Brasília	DF	TRF1	100 Mbps	NI7

## 9. LOCAL DA EXECUÇÃO E/OU ENTREGA

A entrega dos equipamentos e serviços deverá ser realizada nos endereços descritos no Item 7 e 8, Localização das Unidades e Respective Endereços.



## 10. GLOSSÁRIO

ATM - Asynchronous Transfer Mode  
BCP - Best Current Practice  
BGP4 - Border Gateway Protocol Version 4  
BOOTP - Bootstrap Protocol  
CE - Customer Edge  
CJF - Conselho de Justiça Federal  
CPE - Customer Premise Equipment  
CPU - Central Processing Unit  
DiffServ - Differentiated Services  
DHCP - Dynamic Host Configuration Protocol  
DSL - Digital Subscriber Line  
FTP - File Transfer Protocol  
HTTP - Hypertext Transfer Protocol  
HTTPS - Hypertext Transfer Protocol Secure  
IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers  
IETF - Internet Engineering Task Force  
IP - Internet Protocol  
IS-IS - Intermediate System to Intermediate System  
LAN - Local Area Network  
MAC - Media Access Control  
MIB - Management Information Base  
MPLS - Multi Protocol Label Switching  
NA - Nível de Acesso  
NAT - Network Address Translation  
NP - Nível Principal  
NR - Nível Regional  
NTP - Network Time Protocol  
OSI - Open Systems Interconnection  
OSPF - Open Shortest Path First  
PE - Provider Edge Router  
PHB - Per-Hop Behaviour  
POP - Ponto de Presença  
QoS - Qualidade de Serviço  
RED - Random Early Detection  
RFC - Request For Comment  
RIP - Routing Information Protocol  
RMON - Remote Network Monitoring  
RTP - Real Time Protocol  
SDF - Setor de Distribuição de Feitos  
SJ - Seção Judiciária  
SSJ - Subseção Judiciária  
SLA - Service Level Agreement  
SNMP - Simple Network Management Protocol  
TCP - Transmission Control Protocol  
TDM - Time Division Multiplexing  
ToIP - Telephony over IP  
TRF - Tribunal Regional Federal  
UDP - User Datagram Protocol  
VAD - Voice Activity Detection  
VLAN - Virtual LAN  
VoIP - Voice over Internet Protocol



VPN BGP/MPLS - Virtual Private Network baseada nas tecnologias BGP/MPLS  
VPN - Virtual Private Network  
VRF - VPN Routing and Forwarding Table  
VRRP - Virtual Router Redundancy Protocol  
VSAT - Very Small Aperture Terminal  
WAN - Wide Area Network  
WFQ - Weighted Fair Queuing  
WRED - Weighted Random Early Detection  
WRR - Weighted Round-Robin  
xDSL - Digital Subscriber Line

## 11. CADERNO DE MÉTRICAS E NÍVEIS DE SERVIÇOS

### Indicador: Disponibilidade do enlace

Descrição do Indicador	Percentual de tempo, durante o período do mês de operação, em que um enlace (incluindo o CE) venha a permanecer em condições normais de funcionamento.
Fórmula de Cálculo	$IDM = [(To - Ti) / To] * 100$ Onde: IDM = índice de disponibilidade mensal do enlace em % To = período de operação (um mês) em minutos. Ti = somatório dos tempos de inoperância durante o período de operação (um mês) em minutos. No caso de inoperância 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. A indisponibilidade de dados de gerência (coleta não realizada, dados não acessíveis, etc.) será considerada como indisponibilidade do serviço, caso isto implique em perda de dados de gerenciamento. Os tempos de inoperância serão os tempos em que os enlaces apresentarem problemas que serão obtidos dos chamados abertos no sistema de abertura de chamados técnicos (Trouble Ticket) e os tempos de indisponibilidade computados pela violação do indicador de Retardo. Somente serão desconsiderados os tempos de inoperância, causados por manutenções programadas com a CONTRATANTE, ressalvados, contudo, os casos fortuitos e de força maior.
Periodicidade de Aferição	Mensal
Limiar de Qualidade	Disponibilidade mensal mínima (em %) – 99,7%
Pontos de Controle	A CONTRATADA realizará, por meio da solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito de todos os enlaces pelo tempo de duração do contrato.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE, relatórios com os índices apurados



(SLR) diariamente, totalizados e apresentados mensalmente por enlace. Para todos os enlaces, inclusive para os que apresentarem operabilidade plena, deverão ser apresentados: o tempo de indisponibilidade (horas e minutos), o tempo de interrupções programadas e o tempo de interrupções de responsabilidade da CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá disponibilizar relatório analítico com os tempos de falhas (com hora de início e fim da inoperância), minutos excedentes ao prazo máximo para reparo e disponibilidade no período (mês).

#### **Indicador: Perda de Pacotes**

Descrição do Indicador	Representa a quantidade de pacotes perdidos fim-a-fim. É medida em percentual tomando como referência o volume total de pacotes que alcançaram o destino (medido na interface LAN do CE do terminal de destino) dentre o volume total de pacotes transmitidos (medido na interface LAN do CPE do terminal de origem).
Fórmula de Cálculo	$TP = (NP_{origem} - Np_{destino}) / NP_{origem}$ <p>Onde: TPP = Taxa de Perda de Pacotes <math>NP_{origem}</math> = N° de pacotes na origem <math>NP_{destino}</math> = N° 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
Limiar de qualidade Pontos de Controle	Menor ou igual a 2 % Medições a serem realizadas pelo Provedor, permitindo auditoria pela
Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)	CONTRATANTE para aferição dos valores deste indicador. A CONTRATADA deverá disponibilizar, quando solicitado pela CONTRATANTE, relatórios com os valores das medições solicitadas, referentes ao percentual de perda de pacotes.
Sanção para o caso de Inadimplemento	0,02% (dois centésimos por cento) por percentual (%) de perda de pacotes acima do estipulado no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.

#### **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	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 Unidades regionais 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.

$$\text{Retardo} = \text{Tempo\_de\_Resposta} / 2$$

Onde:

Retardo = medida do retardo

Tempo\_de\_Resposta = tempo de resposta de um pacote ICMP

O tempo de resposta limite a ser aguardado para cada pacote deverá ser de 5 segundos. Valores superiores a este tempo serão considerados "timeout". Portanto, na ocorrência de timeout, deverá ser considerado como tempo de resposta o valor de 6 segundos.

Cada medida deverá ser realizada através do envio de uma série de 4 pacotes ICMP por vez. O valor instantâneo do retardo referente a uma medida será igual à média aritmética dos quatro valores dos tempos de resposta referentes à série de pacotes ICMP enviados, dividida por dois, pois será considerado o retardo apenas em um dos sentidos da comunicação.

$$\text{Valor\_da\_medida} = \frac{\sum_{i=1}^4 \text{Retardo}_i}{4}$$

Onde:

Valor\_da\_medida = valor instantâneo de uma medida de 4 pacotes

Retardo = retardo de um pacote Os intervalos de observação deverão ser de 10 minutos no horário entre 07h e 12h00 e entre 14h00 e 19h00. Todos os resultados obtidos através das medições deverão ser disponibilizados e considerados no indicador diário de Retardo. Para garantir a validade das medidas a CONTRATADA poderá configurar os roteadores da rede (nível 3 da camada OSI) para tratarem os pacotes ICMP com prioridade, porém nunca superior ao restante do tráfego. Os valores das médias diárias das medidas deverão ser inferiores ao valor estabelecido para o Retardo máximo permitido (limiar de qualidade).

Periodicidade de Aferição

Diária

Limiar de Qualidade

Retardo máximo permitido

Enlaces terrestres: 100 ms

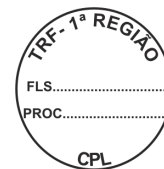
Enlaces com satélite: 600 ms

Pontos de Controle

Medições a serem realizadas pela CONTRATADA, permitindo auditoria pela CONTRATANTE para aferição dos valores deste indicador.

Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)

A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE um relatório com os diversos valores apurados.



Os relatórios deverão fornecer os valores diários medidos e as médias de retardo para cada par de Unidades regionais escolhido, que espelhem todas condições/medidas/resultados da fórmula de cálculo. A CONTRATADA deverá apresentar no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a solicitação da CONTRATANTE, relatórios diários com os valores de Retardo para medição realizada, com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria.

Sanção para o caso de Inadimplemento: 0,02% (dois centésimos por cento) por índice de erro aferido acima do retardo máximo permitido no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.

**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 base de dados relativa a solução de gerenciamento da CONTRATADA e comparação com o valor descrito no Limiar de Qualidade deste indicador.

Periodicidade de Aferição: Mensal

Limiar de Qualidade: \* Nota: para este nível de serviço, os prazos limites dependem das distâncias das unidades prediais da CONTRATANTE à capital de sua Unidade da Federação – UF, conforme tabela a seguir:

Localização do Ponto de Presença	Prazo limite (em horas)
Nas capitais	1
Até 100 Km da capital do estado onde ocorreu o incidente	2
Até 300 Km da capital do estado onde ocorreu o incidente	4
Acima de 300 Km da capital do estado onde ocorreu o incidente	8
Exclusivamente para a localidade de Tabatinga - AM	12

Pontos de Controle Relatórios de Níveis de Serviço (SLR): Solicitações abertas na Central de Atendimento da CONTRATADA para reparo de um enlace. A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE relatório com os valores apurados, por enlace. Os relatórios deverão fornecer, para cada unidade predial, os valores de tempo de atendimento gasto para reparo/restabelecimento do enlace com indicação das violações dos prazos e consolidação mensal por Unidade regional.

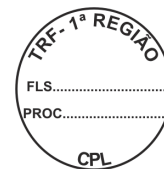


Sanção para o caso de Inadimplemento 0,02% (dois centésimos por cento) por hora acima do estipulado no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.

**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. A alteração de transmissão deverá incluir a atualização das informações do enlace na solução de gerência.
Fórmula de Cálculo	Mensalmente, para cada unidade predial, apurar os tempos para alteração da taxa de transmissão de um enlace, a partir de consulta na base de dados de cadastro da CONTRATADA e comparação com o valor do Limiar de Qualidade.
Periodicidade de Aferição	Quinzenal (apesar de destacado como mensal na fórmula de cálculo)
Limiar de Qualidade	Os prazos máximos se referem à taxa de transmissão pretendida. Para atendimento das solicitações de alteração da taxa de transmissão de um enlace, o prazo poderá ser acrescido de 15 dias corridos quando houver necessidade de alterações nas composições dos acessos (acréscimo de hardware, obras civis, troca de equipamentos de terminação/instalação de novos hardwares). 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. Quando não houver necessidade de alterações nas composições dos acessos (acréscimo de hardware, obras civis, troca de equipamentos de terminação/instalação de novos hardwares), o prazo máximo é de 30 (trinta) dias corridos.
Pontos de Controle	Solicitação formal da CONTRATANTE à CONTRATADA. No caso de aplicação de multas e penalidades, considerar-se-á sempre o nível de serviço a ser implementado, independentemente do nível original do enlace.
Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)	A CONTRATADA deverá disponibilizar quinzenalmente à CONTRATANTE, relatórios 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.
Sanção para o caso de Inadimplemento	0,02% (dois centésimos por cento) por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.

**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) ou mudança de endereço da CONTRATANTE. O prazo de atendimento a novos endereços deverá incluir a atualização das informações do enlace na solução de gerência.
Fórmula de Cálculo	Apurar, mensalmente, o tempo para atendimento à solicitação de serviço para futuro endereço (nova unidade) ou mudança de endereço da CONTRATANTE, a partir de consulta na base de dados de cadastro da CONTRATADA.
Periodicidade de Aferição	Quinzenal (apesar de destacado como mensal na fórmula de cálculo).
Limiar de Qualidade	solicitação de serviço para futuro endereço (nova unidade ou mudança de endereço) da CONTRATANTE deverá obedecer ao prazo máximo de 30 dias corridos.
Pontos de Controle: Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)	Solicitação formal da CONTRATANTE à CONTRATADA. A CONTRATADA deverá disponibilizar quinzenalmente 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.
Sanção para o caso de Inadimplemento	0,03% (três centésimos por cento) por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.

**Indicador: Disponibilidade da solução de Gerência de Rede e Serviços**

Descrição do Indicador	Percentual de tempo, durante o período do mês de operação (mês), em que a Solução de Gerência venha a permanecer em plenas condições normais de funcionamento para a prestação do serviço de gerenciamento.
Fórmula de Cálculo	$IDG = [(To - Ti) / To] * 100$ Onde: IDG = índice de disponibilidade mensal da solução de gerenciamento em % To = período de operação (um mês) em minutos. Ti = somatório dos tempos de inoperância das ferramentas necessárias para prestação do serviço de gerenciamento 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 serviço da última inoperância, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade do serviço o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o serviço estiver totalmente operacional. Os tempos de inoperância serão obtidos de acordo com os



registros da Central de Atendimento.
Periodicidade de Aferição Mensal
Limiar de Qualidade Maior ou igual a 99,9%.
Pontos de Controle De acordo com os registros na Central de Atendimento
Relatórios de Níveis de Serviço (SLR) A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE um relatório com os índices apurados e totalizados. A CONTRATADA deverá disponibilizar relatório analítico que contenha os tempos de falhas (com hora de início e fim da inoperância), minutos excedentes ao prazo máximo para reparo e disponibilidade no período (mês).
Sanção para o caso de Inadimplemento 0,02% (dois centésimos por cento) por percentual de disponibilidade abaixo do estipulado no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.

**Indicador: Prazo de restabelecimento da solução de Gerência de Rede e Serviços**

Descrição do Indicador	Prazo limite para o restabelecimento da solução de gerenciamento, em caso de defeito.
Fórmula de Cálculo	Apuração do tempo de restabelecimento da solução de gerenciamento, a partir de consulta na base de dados da solução de gerenciamento da CONTRATADA e comparação com o valor do Limiar de Qualidade.
Periodicidade de Aferição Mensal	
Limiar de Qualidade	Prazo Máximo: 4 horas
Pontos de Controle	Solicitações abertas na Central de Atendimento da CONTRATADA para restabelecimento da solução de Gerência de Rede e Serviços.
Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE um relatório com os prazos de atendimento para restabelecimento do serviço.
Sanção para o caso de Inadimplemento	0,01% (um centésimo por cento) por hora acima do estipulado no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.

**12. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO / VALOR ESTIMADO**

**LOTE 1 – Instalação, Configuração e Serviços – REDE WAN  
 LOCALIDADES COM INSTALAÇÃO IMEDIATA**

Item	Localidade	UF	Velocidade de acesso	Valor mensal estimado (R\$)
1	Rio Branco	AC	4 Mbps	25.249,91
2	Manaus	AM	6 Mbps	30.577,47
3	Tabatinga	AM	2 Mbps	40.739,84
4	Macapá	AP	4 Mbps	46.746,30
5	Salvador	BA	16Mbps	40.117,82
6	Barreiras	BA	2 Mbps	12.048,74
7	Campo Formoso	BA	2 Mbps	12.048,74
8	Eunápolis	BA	2 Mbps	13.678,42



9	Feira de Santana	BA	2 Mbps	10.898,54
10	Guanambi	BA	2 Mbps	12.048,74
11	Ilhéus	BA	2 Mbps	11.019,83
12	Itabuna	BA	2 Mbps	11.019,83
13	Jequié	BA	2 Mbps	12.048,74
14	Juazeiro	BA	2 Mbps	12.048,74
15	Paulo Afonso	BA	2 Mbps	11.019,83
16	Vitória da Conquista	BA	2 Mbps	11.019,83
17	<b>Brasília</b>	DF	128 Mbps	42.325,89
18	<b>Goiânia</b>	GO	10 Mbps	27.611,21
19	Anápolis	GO	2 Mbps	8.579,29
20	Aparecida de Goiânia	GO	2 Mbps	9.513,86
21	Luziânia	GO	2 Mbps	8.385,16
22	Rio Verde	GO	2 Mbps	10.892,35
23	<b>São Luis</b>	MA	8 Mbps	32.236,66
24	Caxias	MA	2 Mbps	10.795,14
25	Imperatriz	MA	2 Mbps	12.048,74
26	<b>Belo Horizonte</b>	MG	20 Mbps	28.509,77
27	Divinópolis	MG	2 Mbps	8.449,71
28	Governador Valadares	MG	2 Mbps	8.449,71
29	Ipatinga	MG	2 Mbps	9.449,78
30	Juiz de Fora	MG	4 Mbps	14.152,73
31	Lavras	MG	2 Mbps	9.449,78
32	Montes Claros	MG	2 Mbps	9.585,42
33	Passos	MG	2 Mbps	9.703,31
34	Patos de Minas	MG	2 Mbps	9.703,31
35	Pouso Alegre	MG	2 Mbps	10.455,47
36	São João del Rei	MG	2 Mbps	9.449,78
37	São S. do Paraíso	MG	2 Mbps	10.703,38
38	Sete Lagoas	MG	2 Mbps	7.196,12
39	Uberaba	MG	4 Mbps	14.152,73
40	Uberlândia	MG	4 Mbps	14.152,73
41	Varginha	MG	2 Mbps	8.449,71
42	<b>Cuiabá</b>	MT	8 Mbps	22.531,82
43	Cáceres	MT	2 Mbps	11.121,33
44	Rondonópolis	MT	2 Mbps	10.494,53
45	Sinop	MT	2 Mbps	11.121,33
46	<b>Belém</b>	PA	10 Mbps	50.365,40
47	Altamira	PA	2 Mbps	11.121,33
48	Castanhal	PA	2 Mbps	11.121,33
49	Marabá	PA	2 Mbps	12.196,76
50	Santarém	PA	2 Mbps	11.121,33
51	<b>Teresina</b>	PI	6 Mbps	28.070,27
52	Picos	PI	2 Mbps	9.703,31
53	<b>Porto Velho</b>	RO	4 Mbps	24.853,72

54	Ji-Paraná	RO	2 Mbps	11.312,53
55	<b>Boa Vista</b>	RR	4 Mbps	46.982,09
56	<b>Palmas</b>	TO	4 Mbps	16.895,71
<b>Subtotal – Instalação Imediata</b>				<b>945.745,85</b>

**LOCALIDADES COM INSTALAÇÃO FUTURA**

Item	Localidade	UF	Velocidade de acesso	Valor mensal estimado (R\$)
57	Cruzeiro do Sul	AC	2 Mbps	15.645,96
58	Tefé	AM	2 Mbps	15.646,24
59	Laranjal do Jarí	AP	2 Mbps	25.091,60
60	Oiapoque	AP	2 Mbps	25.091,60
61	Alagoinhas	BA	2 Mbps	15.875,33
62	Bom Jesus da Lapa	BA	2 Mbps	15.875,04
63	Irecê	BA	2 Mbps	25.593,08
64	Teixeira de Freitas	BA	2 Mbps	8.883,34
65	Formosa	GO	2 Mbps	9.364,82
66	Itumbiara	GO	2 Mbps	8.918,42
67	Jataí	GO	2 Mbps	9.364,82
68	Uruaçu	GO	2 Mbps	26.124,36
69	Bacabal	MA	2 Mbps	8.883,34
70	Balsas	MA	2 Mbps	8.883,34
71	Contagem	MG	2 Mbps	9.271,62
72	Ituiutaba	MG	2 Mbps	9.271,62
73	Janaúba	MG	2 Mbps	15.645,96
74	Manhuaçu	MG	2 Mbps	25.091,60
75	Muriaé	MG	2 Mbps	25.091,60
76	Paracatú	MG	2 Mbps	9.271,62
77	Poços de Caldas	MG	2 Mbps	9.271,62
78	Ponte Nova	MG	2 Mbps	9.271,62
79	Teófilo Otoni	MG	2 Mbps	9.271,62
80	Unai	MG	2 Mbps	9.271,62
81	Viçosa	MG	2 Mbps	16.244,86
82	Barra do Garças	MT	2 Mbps	9.389,87
83	Damantino	MT	2 Mbps	26.402,01
84	Juiná	MT	2 Mbps	16.244,56
85	Itaituba	PA	2 Mbps	16.244,56
86	Paragominas	PA	2 Mbps	8.936,74
87	Redenção	PA	2 Mbps	26.402,01
88	Tucuruí	PA	2 Mbps	16.244,86
89	Corrente	PI	2 Mbps	15.645,96
90	Floriano	PI	2 Mbps	15.646,24
91	Parnaíba	PI	2 Mbps	8.850,25
92	São Raimundo Nonato	PI	2 Mbps	25.091,60
93	Guajará-Mirim	RO	2 Mbps	9.271,62
94	Vilhena	RO	2 Mbps	9.271,62



95	Araguaína	TO	2 Mbps	8.850,25
96	Gurupi	TO	2 Mbps	8.850,25
<b>Subtotal – Instalação Futura</b>				<b>587.559,05</b>

**LOTE 2 – Instalação, Configuração e Serviços – INTERNET**

<b>Item</b>	<b>Localidade</b>	<b>UF</b>	<b>Velocidade de acesso</b>	<b>Valor mensal estimado (R\$)</b>
97	Brasília	DF	100 Mbps	148.500,00

**ANEXO II**

**PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 041/2010**

**MODELO DE PLANILHA PARA FORMULAÇÃO DE PREÇOS**

**LOTE 1 – Instalação, Configuração e Serviços - REDE WAN**

**LOCALIDADES COM PREVISÃO DE INSTALAÇÃO IMEDIATA**

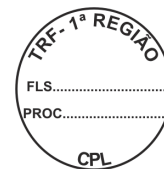
Lote	Item	Localidade	UF	Velocidade de acesso	Qtd	Un	Valor Mensal	Valor Anual
01	1	<b>Rio Branco</b>	AC	4 Mbps	12	mês		
	2	<b>Manaus</b>	AM	6 Mbps	12	mês		
	3	Tabatinga	AM	2 Mbps	12	mês		
	4	<b>Macapá</b>	AP	4 Mbps	12	mês		
	5	<b>Salvador</b>	BA	16Mbps	12	mês		
	6	Barreiras	BA	2 Mbps	12	mês		
	7	Campo Formoso	BA	2 Mbps	12	mês		
	8	Eunápolis	BA	2 Mbps	12	mês		
	9	Feira de Santana	BA	2 Mbps	12	mês		
	10	Guanambi	BA	2 Mbps	12	mês		
	11	Ilhéus	BA	2 Mbps	12	mês		
	12	Itabuna	BA	2 Mbps	12	mês		
	13	Jequié	BA	2 Mbps	12	mês		
	14	Juazeiro	BA	2 Mbps	12	mês		
	15	Paulo Afonso	BA	2 Mbps	12	mês		
	16	Vitória da Conquista	BA	2 Mbps	12	mês		
	17	<b>Brasília</b>	DF	128 Mbps	12	mês		
	18	<b>Goiânia</b>	GO	10 Mbps	12	mês		
	19	Anápolis	GO	2 Mbps	12	mês		
	20	Aparecida de Goiânia	GO	2 Mbps	12	mês		
	21	Luziânia	GO	2 Mbps	12	mês		
	22	Rio Verde	GO	2 Mbps	12	mês		
	23	<b>São Luis</b>	MA	8 Mbps	12	mês		
	24	Caxias	MA	2 Mbps	12	mês		
	25	Imperatriz	MA	2 Mbps	12	mês		
	26	<b>Belo Horizonte</b>	MG	20 Mbps	12	mês		
	27	Divinópolis	MG	2 Mbps	12	mês		
	28	Governador Valadares	MG	2 Mbps	12	mês		
	29	Ipatinga	MG	2 Mbps	12	mês		
	30	Juiz de Fora	MG	4 Mbps	12	mês		
	31	Lavras	MG	2 Mbps	12	mês		

32	Montes Claros	MG	2 Mbps	12	mês		
33	Passos	MG	2 Mbps	12	mês		
34	Patos de Minas	MG	2 Mbps	12	mês		
35	Pouso Alegre	MG	2 Mbps	12	mês		
36	São João del Rei	MG	2 Mbps	12	mês		
37	São S. do Paraíso	MG	2 Mbps	12	mês		
38	Sete Lagoas	MG	2 Mbps	12	mês		
39	Uberaba	MG	4 Mbps	12	mês		
40	Uberlândia	MG	4 Mbps	12	mês		
41	Varginha	MG	2 Mbps	12	mês		
42	<b>Cuiabá</b>	MT	8 Mbps	12	mês		
43	Cáceres	MT	2 Mbps	12	mês		
44	Rondonópolis	MT	2 Mbps	12	mês		
45	Sinop	MT	2 Mbps	12	mês		
46	<b>Belém</b>	PA	10 Mbps	12	mês		
47	Altamira	PA	2 Mbps	12	mês		
48	Castanhal	PA	2 Mbps	12	mês		
49	Marabá	PA	2 Mbps	12	mês		
50	Santarém	PA	2 Mbps	12	mês		
51	<b>Teresina</b>	PI	6 Mbps	12	mês		
52	Picos	PI	2 Mbps	12	mês		
53	<b>Porto Velho</b>	RO	4 Mbps	12	mês		
54	Ji-Paraná	RO	2 Mbps	12	mês		
55	<b>Boa Vista</b>	RR	4 Mbps	12	mês		
56	<b>Palmas</b>	TO	4 Mbps	12	mês		
<b>LOCALIDADES COM INSTALAÇÃO FUTURA</b>							
57	Cruzeiro do Sul	AC	2 Mbps	12	mês		
58	Tefé	AM	2 Mbps	12	mês		
59	Laranjal do Jarí	AP	2 Mbps	12	mês		
60	Oiapoque	AP	2 Mbps	12	mês		
61	Alagoinhas	BA	2 Mbps	12	mês		
62	Bom Jesus da Lapa	BA	2 Mbps	12	mês		
63	Irecê	BA	2 Mbps	12	mês		
64	Teixeira de Freitas	BA	2 Mbps	12	mês		
65	Formosa	GO	2 Mbps	12	mês		
66	Itumbiara	GO	2 Mbps	12	mês		
67	Jataí	GO	2 Mbps	12	mês		
68	Uruaçu	GO	2 Mbps	12	mês		
69	Bacabal	MA	2 Mbps	12	mês		
70	Balsas	MA	2 Mbps	12	mês		
71	Contagem	MG	2 Mbps	12	mês		
72	Ituiutaba	MG	2 Mbps	12	mês		
73	Janaúba	MG	2 Mbps	12	mês		
74	Manhuaçu	MG	2 Mbps	12	mês		

75	Muriaé	MG	2 Mbps	12	mês			
76	Paracatú	MG	2 Mbps	12	mês			
77	Poços de Caldas	MG	2 Mbps	12	mês			
78	Ponte Nova	MG	2 Mbps	12	mês			
79	Teófilo Otoni	MG	2 Mbps	12	mês			
80	Unaí	MG	2 Mbps	12	mês			
81	Viçosa	MG	2 Mbps	12	mês			
82	Barra do Garças	MT	2 Mbps	12	mês			
83	Damantino	MT	2 Mbps	12	mês			
84	Juiná	MT	2 Mbps	12	mês			
85	Itaituba	PA	2 Mbps	12	mês			
86	Paragominas	PA	2 Mbps	12	mês			
87	Redenção	PA	2 Mbps	12	mês			
88	Tucuruí	PA	2 Mbps	12	mês			
89	Corrente	PI	2 Mbps	12	mês			
90	Floriano	PI	2 Mbps	12	mês			
91	Parnaíba	PI	2 Mbps	12	mês			
92	São Raimundo Nonato	PI	2 Mbps	12	mês			
93	Guajará-Mirim	RO	2 Mbps	12	mês			
94	Vilhena	RO	2 Mbps	12	mês			
95	Araguaína	TO	2 Mbps	12	mês			
96	Gurupi	TO	2 Mbps	12	mês			
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 01</b>								

**LOTE 2 – Instalação, Configuração e Serviços – INTERNET**

Lote	Item	Localidade	UF	Velocidade de acesso	Qtd	Un	Valor Mensal	Valor Anual
02	97	Brasília	DF	100 Mbps	12	mês		
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 02</b>								



**ANEXO III**

**PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 041/2010**

**MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**PROCESSO N. \_\_\_\_\_ PREGÃO ELETRONICO N. \_\_\_\_\_**

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N. \_\_\_\_\_**

A União, por intermédio do **TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA PRIMEIRA REGIÃO**, com sede na Praça dos Tribunais Superiores, Bloco "A" – Brasília/DF, inscrito no CNPJ/MF n. 03.658.507/0001-25, representado pelo \_\_\_\_\_, Dr. \_\_\_\_\_, nos termos das Leis n. 8.666, de 21 de junho de 1993, e n. 10.520, de 17 de julho de 2002, e dos Decretos n. 5.450, de 31 de maio de 2005, n. 3.931, de 19 de setembro de 2001, alterado pelo Decreto n. 4.342, de 23 de agosto de 2002, e demais normas legais aplicáveis, em face da classificação da proposta apresentada no Pregão Eletrônico n. \_\_\_\_\_/20\_\_, RESOLVE registrar o preço ofertado pelo Fornecedor Beneficiário \_\_\_\_\_, estabelecido no \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o n. \_\_\_\_\_, representado pelo Sócio, \_\_\_\_\_, conforme abaixo:

ITEM	QUANTIDADE ANUAL ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>1</b>			
Especificação:			
<b>2</b>			
Especificação:			

Este Registro de Preço tem vigência de 1 (um) ano, com eficácia legal após a publicação do seu extrato em órgão oficial da Administração.

As especificações técnicas e demais exigências constantes no Processo Administrativo n. \_\_\_\_\_ e Pregão Eletrônico n. \_\_\_\_\_ integram esta Ata de Registro de Preços, independentemente de transcrição, nos termos do inciso II, art. 1º do Decreto nº 3.931/01.

A presente Ata, após lida e achada conforme, é assinada pelos representantes legais do Tribunal Regional Federal da Primeira Região e do Fornecedor Beneficiário.

Brasília/DF, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

**TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA PRIMEIRA REGIÃO**

**RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA**  
(Nome do Representante Legal)





ANEXO IV

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 041/2010

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO \_\_\_\_/2010 PARA  
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS  
ESPECIALIZADOS EM  
TELECOMUNICAÇÃO, CELEBRADO  
ENTRE A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO  
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª  
REGIÃO E A \_\_\_\_\_.

Aos \_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ de 2009, as partes abaixo qualificadas celebram o presente contrato, com observação ao constante no **Processo Administrativo 04.569/2010 – TRF** e com fundamento na **Lei 10.520/2002; Decretos 3931/2001 e 5450/2005, Lei Complementar 123/2006, Decreto 6204/2007, Lei 8.666/1993** e suas alterações; **Pregão Eletrônico \_\_\_\_/\_\_\_\_, Ata de Registro de Preços \_\_\_\_/\_\_\_\_** demais disposições regulamentares e mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CONTRATANTE:** **TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO**, inscrito no CNPJ/MF 03.658.507/0001-25, com sede no SAU/SUL, Quadra 02, Bloco A, Praça dos Tribunais Superiores, Brasília-DF, doravante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representado por seu diretor da Secretaria de Administração, **FELIPE DOS SANTOS JACINTO**, brasileiro, CPF 003.116.773-04, RG 2.325.033 SSP/MA, residente e domiciliado nesta Capital, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelos Atos 163, de 07/5/1991 e 191, de 17/7/1992.

**CONTRATADA:** \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF \_\_\_\_\_, sediada \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_-\_\_\_\_, tel / fax: (\_\_\_\_) \_\_\_\_-\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por \_\_\_\_\_, Sr. \_\_\_\_\_, (nacionalidade e estado civil), CPF \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_ (órgão expedidor), residente e domiciliado em \_\_\_\_\_.

**CLÁUSULA PRIMEIRA — DO OBJETO**

O presente Contrato tem como objeto a prestação de serviços de telecomunicações necessários à implantação, operação, manutenção e gerenciamento de uma rede IP Multiserviços, com uso da tecnologia MPLS, em conformidade com o disposto nas cláusulas, especificações técnicas obrigatórias constantes deste Contrato e seus Anexos.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DA FINALIDADE**

A finalidade deste instrumento consiste na interligação, em âmbito nacional, do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, Seções e Subseções Judiciárias, com o objetivo de melhoria na transmissão de dados, voz e vídeo entre as localidades a partir da sua unidade sede.



### **CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Por este instrumento, a Contratada obriga-se a:

3.1 - responsabilizar-se, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços objeto desta contratação, tais como:

- a) salários;
- b) seguro de acidentes;
- c) taxas, impostos e contribuições;
- d) indenizações;
- e) vales-transporte;
- f) vales-refeição/alimentação;
- g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

3.2 - responsabilizar-se por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o Contratante;

3.3 - responsabilizar-se por todos os encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação;

3.4 - responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, sendo vítimas seus empregados, no desempenho de atividades relativas ao objeto deste contrato, ainda que acontecido nas dependências do Contratante;

3.5 - manter, durante a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas no ato convocatório;

3.6 - responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento realizado pelo Contratante;

3.7 - arcar com despesas decorrentes de qualquer infração, desde que praticada por seus empregados durante a execução dos serviços contratados;

3.8 - manter os empregados sujeitos às normas disciplinares do Contratante, porém sem qualquer vínculo empregatício com o mesmo;

3.9 - manter, ainda, os empregados identificados por crachá, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que for considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares do Contratante;

3.10 - credenciar preposto junto ao Contratante no dia da assinatura do contrato, o qual representará a Contratada durante a sua execução;



3.11 - prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo Contratante, obrigando-se a atender de imediato todas as reclamações a respeito da qualidade dos serviços prestados;

3.12 - fornecer todos os roteadores necessários, de acordo com os quantitativos, especificações técnicas e condições exigidas no Projeto Básico e seus Anexos, cujo custo deverá estar incluso no valor mensal a ser pago pela Contratante;

3.13 - responsabilizar-se pelo fornecimento de todos os equipamentos e meios necessários para promover a interconexão entre a rede MPLS e o distribuidor geral (DG), com exceção da infra da rede interna e do fornecimento de energia elétrica para alimentação dos equipamentos nas dependências das unidades e climatização das salas de equipamentos;

3.14 - Responsabilizar-se pela manutenção e reposição dos equipamentos e infra-estrutura necessária, como cabos, conectores, adaptadores, atendendo os índices de disponibilidade e desempenho especificados no caderno de métricas – Item 11 do Anexo I;

3.15 - Disponibilizar os serviços de comunicação 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana;

3.16 - Manter, durante o período citado, serviço de atendimento com ligação gratuita (0800), para registro, acompanhamento, resolução de problemas e esclarecimento de dúvidas;

3.17 - Cumprir fielmente o contrato, de modo que os serviços avençados se realizem com esmero e perfeição, executando-os sob sua inteira e exclusiva responsabilidade, conforme especificações técnicas constantes no Projeto Básico;

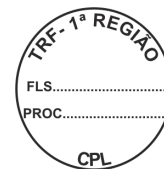
3.18 - Designar preposto responsável pelo atendimento ao Contratante, devidamente capacitado com poderes para decidir e solucionar questões pertinentes ao objeto contratado;

3.19 - Demonstrar, quando solicitado pelo Contratante, a competente comprovação de estarem sendo satisfeitos todos os encargos e obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais, em decorrência de sua condição de empregadora;

20 - Acatar as exigências do Contratante quanto à execução dos serviços;

21 - Providenciar a imediata correção de deficiências apontadas pelo Contratante quanto à execução do objeto do contrato;

22 - Comunicar de imediato e por escrito ao Contratante, qualquer acidente ou ocorrência relacionada com os bens sob sua responsabilidade;



23 – Responsabilizar-se por transtornos ou prejuízos causados aos serviços do Contratante, provocados por ineficiência, atrasos ou irregularidades cometidas na execução deste Contrato;

24 – Cumprir as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando em ocorrências da espécie forem vítimas seus empregados, ou prepostos alocados à execução do objeto deste contrato, no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que verificadas nas dependências do Contratante;

25 – Fiscalizar o perfeito cumprimento do objeto contratado, cabendo-lhe integralmente o ônus decorrente, obrigatoriamente já incluídos no preço contratado, independentemente da fiscalização feita pelo Contratante;

26 - Assumir todo e qualquer dano causado, inclusive a terceiros, pela execução inadequada dos serviços contratados, ficando o Contratante autorizado a descontar o valor correspondente dos pagamentos devidos à Contratada ou da garantia;

3.27 – Assumir as despesas relativas a quaisquer multas ou indenizações impostas ao Contratante, por autoridade competente, decorrentes da inobservância por parte de seus empregados, de leis, decretos, normas de segurança no trabalho, regulamentos e posturas;

3.28 – Assumir as despesas relativas a seguros, impostos, taxas e serviços, pagamentos de salários, encargos sociais previstos na legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e quaisquer outras despesas decorrentes de sua condição de empregadora, referentes aos serviços contratados,

#### **CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

Por este instrumento, o Contratante obriga-se a:

4.1 - prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da Contratada;

4.2 - acompanhar e fiscalizar, rigorosamente, a execução dos serviços por intermédio de servidor designado para esse fim;

4.3 – estabelecer normas e procedimentos de acesso às suas instalações para a execução dos serviços;

4.4 – informar à Contratada quaisquer atos que possam interferir direta ou indiretamente nos serviços prestados;

4.5 – comunicar, formalmente, qualquer anormalidade ocorrida na execução dos serviços pela Contratada;

4.6 – avaliar todos os serviços prestados pela Contratada;

4.7 – fornecer informações necessárias à completa instalação e operacionalização do objeto contratado;



4.8 – arcar com as despesas da Contratada, quando decorrentes da paralisação dos trabalhos por determinação ou responsabilidade do Contratante, sem culpa da Contratada e devidamente comprovadas;

4.9 – comunicar à Contratada, imediatamente após o recebimento do objeto contratado, qualquer reclamação, interpelação ou ação de terceiros, que de alguma forma possam implicar em responsabilidade da Contratada;

4.10 - permitir o livre acesso às suas dependências do pessoal técnico devidamente credenciado e do equipamento da Contratada, necessários à execução dos serviços de sua responsabilidade, respeitadas as disposições legais, regulamento e normas que disciplinam o acesso, a segurança e o sigilo nas instalações do Contratante;

4.11 – providenciar espaço, meios adequados no local da instalação para eficiente prestação dos serviços, e cooperar para a manutenção de um registro de atividades no local.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

Durante a vigência deste Contrato, a execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por servidor ou Comissão designado(a) pelo Contratante.

5.1 - o responsável pelo acompanhamento e pela fiscalização anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução dos serviços contratados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

5.2 - as decisões e providências que ultrapassem a competência desse responsável (servidor ou comissão) deverão ser solicitadas ao seu superior hierárquico em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes;

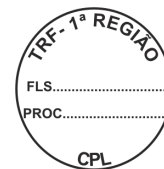
5.3 - o Gestor do Contrato deverá comunicar à autoridade superior, em tempo hábil e por escrito, as situações que impliquem atraso e descumprimento de cláusulas contratuais, para adoção dos procedimentos necessários à aplicação das sanções contratuais cabíveis, resguardados os princípios do contraditório e da ampla defesa, bem como as situações que exijam alterações contratuais, para autorização e demais providências à celebração do termo aditivo;

5.4 – a instalação dos softwares, quando for o caso, será de responsabilidade do Contratante, sem prejuízo da garantia e suporte técnico.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DA ENTREGA, EXECUÇÃO E RECEBIMENTO**

A entrega dos equipamentos/serviços deverá ser realizado nos endereços descritos no Item 9 do Anexo I, localização das unidades e respectivos endereços.

6.1 – o prazo de instalação do circuito não poder ser superior a **45 (quarenta e cinco) dias corridos para as capitais e de 60 (sessenta) dias corridos para as demais localidades**, contados da assinatura deste Contrato. Para as localidades com



instalação futura, o prazo de instalação não poderá ser superior a **60 (sessenta) dias corridos**, contados a partir do pedido do Contratante.

6.2 - Os serviços/implantação serão entregues no prazo máximo de **10 (dez) dias corridos** e recebidos pela Comissão Técnica e condicionado à normalidade e funcionamento dos serviços;

6.2 - Os equipamentos serão recusados caso sejam entregues com especificações diferentes das constantes do edital ou da proposta da Contratada ou quando apresentarem defeito durante os testes de conformidade;

6.4 - Os serviços serão recusados caso constatado as inadequações, falhas ou incorreções na prestação dos mesmos, ficando a Contratada obrigada a efetuar as correções necessárias, sem ônus para o Contratante;

6.2.1 - Caso haja rejeição na aceitação dos serviços do enlace, o Contratante poderá solicitar a suspensão da migração/implantação até que eventuais problemas sejam sanados, sem que isso gere direito à Contratada de protelar a implantação, de acordo com os prazos definidos;

6.2.2 - Os testes de aceitação dos serviços de rede serão compostos, no mínimo, por testes de:

- 6.2.2.1 - conectividade/funcionais,
- 6.2.2.2 - testes de contingência,
- 6.2.2.3 - testes da solução de segurança e
- 6.2.2.4 - testes da solução de gerência da rede;

6.2.3 - A aceitação ocorrerá caso os resultados dos testes estejam conforme as especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

**6.2.4 - Um enlace da rede será considerado aceito nos testes de conectividade, caso:**

6.2.4.1 - O tempo de retardo da conexão e o desempenho do roteador CE estejam dentro dos limites estabelecidos no Caderno de Métricas – Item 11 do Anexo I, por um período de dois dias úteis;

6.2.4.2 - A taxa de erro de bit esteja dentro dos limites estabelecidos no Caderno de Métricas – Item 11 do Anexo I;

6.2.4.3 - A transação padrão de um sistema corporativo on-line, a ser definida pelo Contratante, possa ser completada com sucesso, dentro das características da aplicação;

6.2.4.4 - Seja possível a navegação pela Intranet da Contratante;

6.2.4.5 - O serviço de voz sobre IP (VoIP) possa originar e receber ligações, (atendendo aos parâmetros definidos no caderno de métricas), através dos enlaces de dados entre todas as localidades, garantindo a consistência, integridade e confiabilidade da comunicação voip através do protocolo IP sobre tecnologia IP/VPN MPLS, para a correta



negociação, sinalização e transporte de mídia VoIP, através dos protocolos (SIP, IAX, RTP, RTCP, SRTP) e codecs (G.723, G.729, G.726, G.711 ulaw / alaw) da rede do Contratante;

6.2.4.6 - Possibilite a visualização do elemento gerenciado e tratado por todas as funcionalidades da Solução de Gerência das Redes;

6.2.5 - Aceito um grupo de localidades regionais, que formam uma etapa, seus respectivos enlaces e soluções de contingências, conforme descrito nos itens anteriores, a Comissão de Implantação da Rede da Contratante emitirá o **Termo de Recebimento Provisório** da etapa.

### **CLÁUSULA SÉTIMA – DOS CRITÉRIOS PARA ACEITAÇÃO DEFINITIVA**

7.1 - A aceitação definitiva se dará após a verificação da correta operação do sistema, após o término do Período de Funcionamento Experimental – PFE;

7.2 - Durante o PFE será possível a verificação do correto funcionamento da solução, antes que seja emitida a aceitação final da implantação;

7.3 - O PFE poderá ter a duração de até 10 (dez) dias corridos contados a partir da emissão do último Termo de Recebimento Provisório aplicável em cada etapa;

7.4 - Durante esse período, deverão ser retiradas todas as pendências de qualquer natureza que porventura existirem, sendo que o início do período “no-failures”, abaixo descrito, se prolongará até que isso ocorra efetivamente;

7.5 - Período “no-failures”: quando todas as pendências forem retiradas, será marcado um período considerado parte do PFE que se estenderá no máximo a 5 dias corridos, no qual a solução não deverá apresentar falhas de projeto e especificação;

7.6 - Na hipótese de a Contratada não sanar as pendências relacionadas ao fornecimento ou não conseguir cumprir as exigências associadas ao período “no-failures” até o término do PFE, serão iniciados os procedimentos de penalidades previstas no contrato e contados a partir da data de comunicação feita pelo Executor do Contrato;

7.6.1 - Ao final do PFE, concluído com sucesso, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo;

7.7 - Termo de Recebimento Definitivo: será emitido pela Comissão de Implantação da Rede do Contratante, após o efetivo término do Período de Funcionamento Experimental – PFE;

7.8 - O Termo de Recebimento Definitivo não isenta a Contratada das responsabilidades sobre o pleno funcionamento de todas as facilidades e vantagens oferecidas, estendendo-se a necessidade de teste destas facilidades ao longo do período de garantia.

### **CLÁUSULA OITAVA - DO PREÇO**

Pela execução dos serviços, objeto deste contrato, o Contratante pagará à Contratada, **mensalmente**, a quantia de R\$ \_\_\_\_\_ (**valor por extenso**).



8.1 - O preço constante no caput desta Cláusula é líquido e nele se encontram incluídas todas as despesas com instalação, mão-de-obra, impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, seguros e outras despesas de quaisquer natureza, que se façam indispensáveis à perfeita execução dos serviços objeto deste contrato, já deduzidos os abatimentos eventualmente concedidos.

### CLÁUSULA NONA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta das dotações orçamentárias consignadas no **Programa de Trabalho n. \_\_\_\_\_**  
**Elemento de Despesa n. \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_.**

9.1 - Foi emitida, em \_\_\_/\_\_\_/2010, a Nota de Empenho n. **2010NE\_\_\_\_\_**, no valor de **R\$ \_\_\_\_\_ (valor por extenso)**, para cobrir as despesas desta contratação durante o presente exercício.

9.2 - Para os exercícios futuros, as despesas decorrentes desta contratação correrão à conta das dotações orçamentárias próprias destinadas ao atendimento de despesa de mesma natureza, extraindo-se a respectiva nota de empenho.

### CLÁUSULA DÉCIMA – DO REAJUSTE

O preço constante da Cláusula Sexta poderá ser reajustado, anualmente, de acordo com a variação do **IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo)**, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e disponibilizado no site IPEA ([www.ipea.gov.br](http://www.ipea.gov.br)) ou Portal Brasil ([portalbrasil.net](http://portalbrasil.net)).

10.1 - A periodicidade do reajuste será contada a partir da data de apresentação da proposta;

10.2 - Incumbe à Contratada a apresentação do pedido de reajuste acompanhado da respectiva memória de cálculo;

10.3 - Após análise e aprovação da memória de cálculo, apresentada pela Contratada, aos setores competentes do Contratante, o reajuste contratual será apostilado nos termos do Artigo 65, § 8º, da Lei 8.666/1993.

### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA GARANTIA

Objetivando garantir o fiel cumprimento deste Contrato, foi prestada pela Contratada garantia na modalidade \_\_\_\_\_, emitida pelo \_\_\_\_\_, em \_\_\_\_\_, com vencimento em \_\_\_\_\_, no valor de **R\$ \_\_\_\_\_ (valor por extenso)**, correspondente a **5% (cinco por cento)** sobre o valor total contratado, que terá o seu valor alterado caso haja redução ou aumento no objeto contratado.

11.1 - Se o valor da garantia, ou parte dele, for utilizado em pagamento de qualquer obrigação ou em decorrência de penalidade imposta, inclusive indenização a terceiros, a Contratada obriga-se a efetuar a respectiva reposição ou complementação, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da data do recebimento da comunicação feita pelo Contratante.

11.2 - Em caso de alteração do valor contratado, a Contratada deverá apresentar nova garantia, na mesma modalidade da anterior, ou complementar a já existente,





no prazo previsto no item anterior.

11.3 - Caso a Contratada não cumpra o disposto nos itens anteriores, dentro do prazo estipulado, ficará sujeita às penalidades contratuais cabíveis.

11.4 - A garantia, ou seu saldo, será liberado ou restituído, a pedido da contratada, **no prazo de até 07 (sete) dias consecutivos** à extinção deste contrato, desde que cumpridas todas as obrigações contratuais.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO PAGAMENTO

O pagamento será efetuado até o **10º (décimo) dia útil**, a contar da data do **atesto** do documento de cobrança/nota fiscal, devidamente protocolado no setor competente do Contratante. A Contratada deverá comprovar, para fins de pagamento, a regularidade perante a Seguridade Social (**Certidão Negativa de Débito**), o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (**Certificado de Regularidade de Situação do FGTS – CRF**), regularidade junto à Receita Federal e Dívida Ativa da União (**Certidão Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União**). Poderá ser dispensada a apresentação dos referidos documentos, se confirmada sua validade em consulta on line ao SICAF – Sistema Unificado de Cadastramento de Fornecedores.

12.1 - Havendo atraso no prazo estipulado no caput desta Cláusula, **não ocasionado por culpa da Contratada**, o valor devido será corrigido, monetariamente, pelo **Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA** relativo ao período compreendido entre a data do vencimento do prazo para pagamento e a da sua efetivação. **A Contratada deverá formular o pedido, por escrito, ao Contratante, acompanhado da respectiva memória de cálculo e do respectivo documento de cobrança;**

12.2 - Os pagamentos serão creditados em nome da Contratada, mediante **ordem bancária em conta corrente** por ela indicada ou por meio de **ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras**, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas neste Contrato;

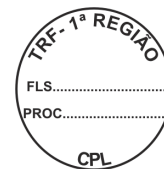
12.3 - Os pagamentos, mediante emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, serão realizados desde que a Contratada efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias;

12.4 - Caso a Contratada seja optante pelo “Simples”, deverá apresentar, também, cópia do “Termo de Opção” pelo recolhimento de tributos naquela modalidade;

**12.5 - Havendo erro no documento de cobrança ou outra circunstância que desaprove a liquidação da despesa, a mesma ficará pendente e o pagamento sustado, até que a Contratada providencie as medidas saneadoras necessárias, não ocorrendo, neste caso, quaisquer ônus por parte do Contratante.**

## CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS PENALIDADES

Pela inexecução total ou parcial do contrato o Contratante poderá aplicar as seguintes sanções: advertência, multa, suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o TRF da 1ª Região e/ou declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, de acordo com o **artigo 7º da Lei 10.520/2002, artigo 28 do**



**Decreto 5.450/2005 e artigos 86 a 88 da Lei 8.666/93**, cabendo defesa prévia, recurso e vista do processo, nos termos do artigo 109 do referido diploma legal.

13. 1 - O atraso injustificado na instalação do circuito de comunicação de dados sujeitará a Contratada à multa diária de **0,5% (cinco décimos por cento)** sobre o valor mensal contratado do(s) circuito(s) de comunicação entregue(s) com atraso.

13.2 - A Contratada, quando não puder cumprir os prazos estipulados para o cumprimento das obrigações decorrentes desta contratação, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, acompanhada de pedido de prorrogação, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições deste contrato; ou que impeça a sua execução, por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência.

13.3 - A solicitação de prorrogação, contendo o novo prazo para entrega/execução deverá ser encaminhada à **Secretaria de Informática - SECIN**, até o vencimento do prazo inicialmente estipulado, ficando exclusivamente a critério do Contratante a sua aceitação.

13.4 - Vencido o prazo proposto e aceito sem o fornecimento/execução, o Contratante fixará data-limite para adimplemento da obrigação, sem prejuízo da multa prevista no **item 13.1** desta cláusula.

13.5 - O pedido de prorrogação extemporâneo ou não justificado na forma disposta no **item 13.2** desta cláusula será prontamente indeferido, sujeitando-se a Contratada às sanções previstas neste instrumento.

13.6 - A inexecução total ou parcial, por parte da Contratada, deste instrumento, poderá ensejar a rescisão contratual, o cancelamento do saldo de empenho ou a aplicação da multa no percentual de **10% (dez por cento)** sobre o valor total contratado ou sobre a parte não entregue **ou não executada**.

13.7 - O atraso injustificado em atender a chamado técnico sujeitará a Contratada à multa por hora corrida, de **0,5% (cinco décimos por cento)** sobre o valor total contratado.

13.7 - O atraso injustificado na entrega do relatório mensal de monitoração do circuito de dados sujeitará a Contratada à multa diária de **0,5% (cinco décimos por cento)** sobre o valor total mensal contratado.

13.9 - A aplicação de multas, bem como a rescisão contratual não impedem que o Contratante aplique à Contratada faltosa as demais sanções previstas no art. 87 da Lei 8.666/93 (advertência, suspensão temporária ou declaração de inidoneidade).

13.10 - A aplicação de quaisquer das penalidades previstas neste instrumento será precedida de regular processo administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.11 - O Contratante promoverá o registro, no SICAF, de toda e qualquer penalidade imposta à Contratada.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA VIGÊNCIA**



Este instrumento entra em vigor a partir data de sua assinatura, vigorando por 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por igual período ou fração, mediante termo aditivo, até o limite de 60 (sessenta) meses.

14.1 - Este instrumento tem seu término previsto para \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA RESCISÃO**

O Contratante se reserva o direito de rescindir unilateralmente este Contrato, na ocorrência de qualquer das situações previstas nos arts. 77, 78, incisos I a XII e XVII, e 79, inciso I, da Lei n. 8.666/93.

15.1 - Este instrumento poderá ser rescindido amigável ou judicialmente, consoante disposto no art. 79, incisos II e III, da Lei n. 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA PUBLICAÇÃO**

O presente Contrato será publicado em forma de extrato no D.O.U, em conformidade com o disposto no Parágrafo Único do art. 61 da Lei 8.666/1993.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO**

Fica eleito pelas partes o Foro Federal, no Distrito Federal, para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes do presente Contrato, com renúncia de qualquer outro.

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma.

Brasília, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

**FELIPE DOS SANTOS JACINTO**  
Diretor-Geral da Secretaria do TRF 1ª Região

**CONTRATADA**



## ANEXO I AO CONTRATO \_\_\_\_/2010

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 13. OBJETO

O presente Termo tem por objeto a contratação de prestação de serviços de telecomunicações necessários à implantação, operação, manutenção e gerenciamento de uma rede IP MULTISERVIÇOS, com uso da tecnologia MPLS, objetivando a interligação das redes locais de computadores do Tribunal Regional Federal Da 1ª Região.

#### 14. JUSTIFICATIVA

Após estudo e levantamento das informações, o Tribunal Regional Federal da 1ª Região tem a necessidade de contratação de serviços de Rede Wan; para a interligação, em âmbito nacional, do TRF da 1ª Região, Seções e Subseções Judiciárias, com o objetivo de melhoria na transmissão de dados, voz e vídeo entre as localidades a partir da sua unidade sede.

O objeto de contratação inclui 96 (noventa e seis) segmentos de rede, sendo este TRF composto por sua sede, 13 Seções Judiciárias e 42 Subseções Judiciárias. Considera também a instalação das 40 novas Subseções Judiciárias criadas pela Lei 12011 de 04 de agosto de 2009 e com localização definida pela Resolução CJF nº 102 de 14 de abril de 2010.

A Seção Judiciária do Distrito Federal não está contemplada nesta relação em função de contar com link próprio em fibra com o TRF.

2.1. Os serviços apontados deverão aperfeiçoar a interligação entre o TRF e suas Seções e Subseções Judiciárias, com o objetivo de:

2.1.1. Melhorar a velocidade, disponibilidade e confiabilidade da rede de comunicação de dados;

2.1.2. Permitir a centralização dos dados, visando maior eficiência, melhor aproveitamento dos recursos computacionais e maior segurança das informações;

2.1.3. Gerar maior qualidade de serviço nos circuitos e a priorização no tráfego dos dados das aplicações utilizadas, bem como para o tráfego de voz sobre IP (VOIP) e videoconferência entre as localidades;

2.1.4. Garantir o desempenho adequado das aplicações prioritárias com a qualidade dos serviços e otimização do uso da rede prioritária.

#### 15. DA COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 Os serviços constantes deste Projeto deverão ser Adjudicados por LOTE, conforme abaixo:

LOTE 1 – Instalação, Configuração e Serviços – REDE WAN

Este Lote é composto por 96 itens, relativos às 56 localidades com instalação imediata e 40 localidades com previsão de instalação futura.

LOTE 2 – Instalação, Configuração e Serviços – INTERNET;



Este Lote é composto por apenas 1 item, relativo ao Link Internet.

## 16. Item 1 – CONTRATAÇÃO DE REDE WAN

### 16.1. Considerações Técnicas

- 16.1.1. A solução deverá obrigatoriamente ser disponibilizada sobre uma rede IP multiserviço que permita a criação de redes virtuais privadas (VPN) utilizando protocolo de internet (IP), operando sobre tecnologia – Multi Protocol Label Switching (MPLS).
- 16.1.2. Implementar uma rede de acesso IP multiserviço e uma arquitetura de rede que cumpra os requisitos técnicos especificados neste documento;
- 16.1.3. A rede deverá atender, de imediato, a 56 segmentos, cujos endereços de instalação constam no Item 7 – Localização das unidades e respectivos endereços, formando uma infra-estrutura com topologia IP VPN Full-mesh, também denominada “Layer 3 VPN” ou “IP/VPN MPLS”.
  - 16.1.3.1. Esta tecnologia está especificada na RFC 2547.
  - 16.1.3.2. Para estes segmentos, deverá ser observado o limite máximo de 20% (vinte por cento) de circuitos que façam uso de tecnologia satelital, que obrigatoriamente deverão ser de banda simétrica.
- 16.1.4. A rede deverá atender, futuramente, a mais 40 segmentos, cujas localidades constam na tabela do Item 6.2, em endereços a serem definidos, com cronograma de instalação estimado conforme Resolução CJF nº 102 de 14 de abril de 2010.
- 16.1.5. Disponibilizar a rede WAN devidamente interconectada e interoperando com todas as atuais redes da CONTRATANTE (redes locais), até a interface LAN do roteador.
- 16.1.6. Implementar uma rede convergente e possibilitar roteamento de endereços IPv4 (CIDR) por meio de tecnologias IP/VPN MPLS, utilizando a topologia Full-Mesh.
  - 16.1.6.1. Possibilitar o roteamento de classes entre endereços IPv4.
- 16.1.7. Disponibilizar uma rede que cumpra com os requisitos técnicos para o transporte de todos os serviços atuais e futuros usados pela CONTRATANTE cumprindo com a qualidade adequada de acordo com as especificações solicitadas neste Anexo.
- 16.1.8. Disponibilizar uma solução flexível e escalável, tanto em capacidade como em funcionalidades permitindo que a CONTRATANTE se adapte rapidamente a eventuais aumentos ou diminuições de demanda, ou necessidade de provimento de novos serviços.
- 16.1.9. Disponibilizar infra-estrutura de hardware e software para gestão dos serviços prestados;
- 16.1.10. Implantar de forma a suportar o tráfego de dados de aplicações do Tribunal respeitando quesitos de disponibilidade, integridade e confidencialidade dos dados trafegados abrangendo aspectos técnicos do enlace de dados, como: tempo de chegada de pacotes (jitter) para o caso de utilização de rádios, tempo de atraso (delay) para enlaces terrestres e satelitais, dentre outros, especificados



no Item 11 – Caderno de Métricas e Níveis de Serviços.

## **16.2. Especificações Técnicas do Serviço de Gerência de redes e Serviços**

- 16.2.1.** A CONTRATADA deverá prover uma única Solução de Gerência da Rede que contemple as áreas funcionais de:
- 16.2.1.1.** Falhas;
  - 16.2.1.2.** Desempenho (monitoração de desempenho, gerência de tráfego e administração de tráfego);
  - 16.2.1.3.** Configuração;
  - 16.2.1.4.** Segurança e
  - 16.2.1.5.** Nível de Serviço.
- 16.2.2.** A Solução de Gerência da Rede deverá disponibilizar a visualização de informações online da rede para o acompanhamento e monitoração do estado global e detalhado do ambiente;
- 16.2.2.1.** A visualização deverá ser em tempo real e de forma gráfica;
- 16.2.3.** A Solução de Gerência de Redes deverá prover recursos para a abertura, acompanhamento e encerramento de chamados técnicos;
- 16.2.4.** Deverá permitir a geração e emissão de relatórios gerenciais que possibilitem o acompanhamento da qualidade dos serviços, dos níveis de serviços contratados (ANS) para a validação das faturas;
- 16.2.4.1.** Em caso de formação de consórcio deverá ser provida uma única solução de Gerência de Rede;
- 16.2.5.** Deverá abranger todos os itens (softwares e hardwares), independentemente de suas tecnologias, necessários para a prestação de todos os serviços.
- 16.2.6.** Deverá atuar de forma pró-ativa antecipando-se aos problemas na rede e garantindo a qualidade do serviço estabelecido no Acordo de Nível de Serviço (ANS); realizando abertura, acompanhamento e fechamento de chamados técnicos (Trouble Tickets) relacionados com indisponibilidade e desempenho nos serviços de rede, gerenciamento da rede e segurança, operando em regime 24 horas por dia, 7 (sete) dias por semana, todos os dias do ano;
- 16.2.7.** A CONTRATADA será responsável por fornecer, dimensionar, instalar, configurar e manter todos os equipamentos, sistemas e ferramentas necessárias para provimento da Solução de Gerenciamento da Rede;
- 16.2.7.1.** A manutenção preventiva e corretiva, a execução de testes, a atualização e o suporte técnico da infraestrutura de gerenciamento deverão ser de responsabilidade e expensas da CONTRATADA;
- 16.2.8.** A indisponibilidade dos dados de gerência (coleta não realizada, dados não acessíveis) será contabilizada como indisponibilidade do serviço, no período em que os dados não forem coletados ou ficarem inacessíveis, caso isto implique em perda de dados de gerenciamento;
- 16.2.9.** A CONTRATADA deverá armazenar todos os dados coletados dos elementos gerenciados e as informações geradas para confecção dos relatórios durante a vigência do contrato, relativos aos serviços, devendo estar disponíveis a qualquer instante para análise dos enlaces de dados pela CONTRATANTE;
- 16.2.10.** A Solução de Gerência da Rede será de propriedade e de responsabilidade



da CONTRATADA, podendo ser constituído de um ou mais softwares, integrados ou não;

- 16.2.11.** Deverá ser escalável, permitindo futuras ampliações no número de elementos de rede a serem gerenciados;
- 16.2.12.** Deverá permitir a definição de perfis de usuários e a atribuição de regras de gerenciamento a estes perfis e o uso de senhas para controle do acesso às informações;
- 16.2.13.** Deverá permitir o acesso simultâneo a suas funcionalidades, por meio do Portal de Atendimento, para acompanhamento e gestão de todos os indicadores, com mecanismos de validação das informações disponibilizadas;
- 16.2.13.1.** A visualização das informações de gerenciamento providas pela Solução de Gerência da rede deverá ser feita através via interface web;
- 16.2.13.2.** O Portal de Gerência deverá ser acessado, pela CONTRATANTE, via Internet pública e protocolo HTTPS com certificação digital;
- 16.2.14.** A Solução de Gerência da Rede deverá possuir uma interface única para acesso às suas funcionalidades independentemente dos equipamentos ou tecnologias empregadas para a prestação dos serviços;
- 16.2.15.** A Solução de Gerência da Rede deverá disponibilizar funcionalidade para consulta da configuração dos roteadores e deverá emitir notificações quando houver modificações de configuração dos roteadores;
- 16.2.16.** A Solução de Gerência da Rede deverá fornecer, através do portal, visualização de informações on-line (em intervalos de 5 minutos e de forma gráfica) da rede que deverá apresentar, no mínimo, os seguintes itens para cada um dos elementos monitorados:
- 16.2.16.1.** Topologia da rede, incluindo os roteadores CE e seus enlaces, com visualização do estado operacional de todos os elementos da rede (enlaces e equipamentos). O estado operacional dos elementos da rede deverá ser atualizado automaticamente na Solução de Gerência da Rede, sempre que os mesmos sofrerem alterações;
- 16.2.16.2.** Alarmes e eventos ocorridos na rede com informações de data e hora de ocorrência e identificação dos recursos gerenciados;
- 16.2.16.3.** Consumo de banda dos enlaces (entrada e saída) com os valores instantâneos, médios e de pico dos últimos 30 (trinta) dias, separados por semana e dia, com diferenciação de dias úteis e horário comercial;
- 16.2.16.4.** Ocupação de memória e CPU dos roteadores CE;
- 16.2.16.5.** Estratificação de tráfego (entrada e saída) classificado por tipo (IP de origem e de destino), portas (de origem e de destino), serviço, protocolos, permitindo a sumarização dos dados coletados;
- 16.2.16.6.** Retardo dos enlaces com valores instantâneos, médios e de pico dos últimos 30 (trinta) dias;
- 16.2.16.7.** Visualização da quantidade de chamados registrados, em aberto, fechados e encerrados, dentro ou fora do prazo contratual, por tipo de problema, permitindo acesso ao detalhamento dos chamados;
- 16.2.17.** Inventário dos equipamentos e enlaces da rede contendo, no mínimo, as seguintes informações:
- 16.2.17.1.** Enlace: código de identificação, tecnologia e nível de serviço;



- 16.2.17.2.** Roteador CE: fabricante e modelo, configuração lógica e configuração física (tipos de placas, interfaces, memória, slots, dentre outros);
- 16.2.17.3.** Endereçamento lógico: endereços IPs e máscaras das interfaces wan;
- 16.2.17.4.** O intervalo de coleta dos dados para a exibição das informações deverá ser configurável, a critério da CONTRATANTE, sendo de, no máximo, 5 (cinco) minutos;
- 16.2.17.5.** A visualização das informações deverá se referir a um elemento da rede ou a um grupo de elementos de uma maneira que melhor reflita a estruturação das unidades e da hierarquia administrativa da CONTRATANTE, serviços da CONTRATANTE e as tecnologias empregadas na rede;
- 16.2.18.** A Solução de Gerência da Rede deverá registrar no log de históricos todos os acessos realizados, com autenticação de usuário, data e hora e deverá permitir a recuperação do registro de histórico;
- 16.2.19.** A Solução de Gerência da Rede deverá realizar registro de todas as ocorrências de alarmes/eventos em log de históricos e/ou em base de dados contendo informações de data e hora de ocorrência, identificando os recursos gerenciados.
- 16.2.20.** A Solução de Gerência da Rede deverá assegurar a continuidade da coleta dos dados de gerenciamento em casos de perda de comunicação entre o sistema de gerência e os elementos gerenciados, de maneira a garantir que não exista perda de informação no gerenciamento dos recursos;
- 16.2.21.** A CONTRATADA deverá apresentar, em sua proposta técnica, uma descrição detalhada da Solução de Gerência da Rede, apresentando seus módulos, suas funcionalidades e o esquema de monitoração a ser adotado para assegurar a continuidade da coleta dos dados de gerenciamento.

### **16.3. Abertura e Acompanhamento de Chamados**

- 16.3.1.** A CONTRATANTE poderá realizar a abertura de chamados técnicos e solicitações de serviços para reparo da conectividade do enlace de dados. A abertura destes chamados poderá acontecer diretamente na Central de Atendimento;
- 16.3.2.** A Central de Atendimento deverá ser acessada por um número único nacional não tarifado (0800) exclusivo para a CONTRATANTE ou corporativo com chave de acesso exclusiva e deverá atender 95% das chamadas a elas destinadas, limitando o redirecionamento da ligação para área de abertura de chamados apenas 1 (uma) vez, e a CONTRATANTE não poderá esperar por mais de 60 segundos em linha para ser atendida, conforme legislação brasileira;
- 16.3.3.** A CONTRATADA poderá disponibilizar, complementarmente, Portal de Atendimento em domínio público na internet para abertura de chamado disponibilizando interface com campos para preenchimento da designação do circuito, para informações adicionais (com intuito de detalhar o problema enfrentado), e campo contendo o endereço de e-mail do solicitante para recebimento do ticket de abertura do chamado;
- 16.3.4.** A CONTRATADA deve fornecer número de protocolo após a abertura de





chamado, considerando quaisquer das modalidades de abertura;

- 16.3.5.** A Central de Atendimento (0800) deve estar à disposição da CONTRATANTE para recebimento de reclamações e solicitações de serviços no período de 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano;
- 16.3.6.** As informações relativas aos chamados deverão ser atualizadas automaticamente sempre que houver alguma alteração em sua situação. O tipo de informação a cerca do chamado deve obedecer: a Identificação do chamado (Id), Identificação do circuito e acesso, data e hora da abertura, Tipo da Ocorrência (indisponibilidade e retardo e taxa de erro e taxa de perda); No fechamento do chamado: Identificação do chamado (Id), Data e hora do fechamento, Indicativo de procedência e improcedência; Em pendência: Identificação do chamado (Id), Data e hora de início, Data e Hora de fim;
- 16.3.7.** O acompanhamento on-line da resolução de chamados pela CONTRATANTE deverá ser feito através do sistema de atendimento;
- 16.3.8.** O acompanhamento deve ser on-line para os chamados abertos e através de relatórios gerados sob demanda para os chamados encerrados e devem fornecer todas as informações de um chamado ou de um conjunto de chamados. Os relatórios devem apresentar informações históricas em base anual;
- 16.3.9.** Os registros dos chamados deverão conter todas as informações relativas ao chamado aberto, como tempo de início e fim de atendimento, identificação do elemento (equipamento, enlace ou serviço) afetado, nome, fone e e-mail do contato na CONTRATANTE que foi posicionado acerca do reparo e restabelecimento do serviço, descrição detalhada da resolução do chamado com um código associado e responsabilidades;
- 16.3.10.** Na ocorrência de um problema que afete um conjunto de enlaces ou equipamentos de uma ou mais Unidades, deverão ser gerados registros para cada um dos elementos afetados. Nesta situação deverá ser possível a abertura e fechamento de um único chamado que contemple, automaticamente, todos os registros gerados.

#### **16.4. Relatórios Gerenciais**

- 16.4.1.** Deverão estar disponíveis mensalmente à CONTRATANTE, para fins de gestão, os relatórios especificados nos subitens a seguir, atendendo aos seguintes requisitos:
  - 16.4.1.1.** Relatórios de chamados ou conjunto de chamados contendo todas as informações relativas ao chamado:
    - 16.4.1.1.1.** Relatórios de chamados abertos dentro e fora do prazo;
    - 16.4.1.1.2.** Relatórios de chamados fechados e encerrados dentro e fora do prazo;
  - 16.4.1.2.** Para acompanhamento dos serviços deverá ser disponibilizado, no mínimo, os seguintes relatórios:
    - 16.4.1.2.1.** Descritivo de acordo de nível de serviço (ANS): contém para cada enlace os seus atributos, as ocorrências de falhas e os valores mensais apurados para cada indicador, comparando-os com os valores de referência.
    - 16.4.1.2.2.** Sintético de ANS: número total de enlaces que não atingiram cada



métrica definida no ANS;

- 16.4.1.2.3.** Relatórios específicos de acompanhamento para cada indicador a ser monitorado para o ANS: estes relatórios devem ser emitidos para circuitos individuais da rede e para agrupamentos de circuitos, apresentando as informações em base diária, semanal e mensal;
- 16.4.1.3.** Deverão ser fornecidos simultânea e mensalmente à CONTRATANTE, para fins de atesto das faturas, os seguintes relatórios de faturamento: prestação de serviços, multas operacionais e descontos relativos ao contratado e estatísticos e gerenciais;
- 16.4.1.4.** Os dados dos relatórios poderão se referir a um enlace ou agrupamento de Unidades regionais. A definição dos agrupamentos será feita pela CONTRATANTE à época da contratação do serviço.
- 16.4.1.5.** O relatório de prestação de serviços deverá conter para cada agrupamento ao menos as seguintes informações: designação dos enlaces, serviços prestados (descrição e nível de serviço), data de início e término de prestação, valores com impostos, descontos (descrição e valor) e multas operacionais (descrição e valor);
- 16.4.1.6.** O relatório de multas operacionais e de descontos relativos ao contratado deve conter para cada agrupamento as seguintes informações:
- 16.4.1.6.1.** Designação dos enlaces, relação de cada indicador com os valores medidos e os parâmetros de contrato com indicação de violação, detalhamento de todos os eventos nos enlaces do agrupamento, que implicaram ou não multas e/ou descontos, com o número das ordens de serviço, a responsabilidade, a descrição do evento, a identificação do tipo de multa, os valores das multas e descontos, os valores de indicadores de qualidade cujas falhas do serviço sejam de responsabilidade da CONTRATADA e os valores de indicadores de qualidade cujas falhas do serviço sejam de responsabilidade da CONTRATANTE;
- 16.4.1.7.** Os relatórios deverão ser entregues à CONTRATANTE até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da prestação do serviço por meio eletrônico abrangendo todas as localidades constantes no Item 8;
- 16.4.2.** Os relatórios abaixo deverão ser visualizados on-line com os dados em tempo real ou gerados sob demanda para os últimos 6 (seis) meses:
- 16.4.2.1. Relatórios de Disponibilidade:** devem ser emitidos mensalmente e apresentar informações diária, semanal e mensal. Devem conter a análise de tendência quanto ao desempenho e à utilização dos recursos da rede
- 16.4.2.2. Relatórios de Tráfego:** relatórios diários que apresentam o tráfego de todos os circuitos, com suas séries históricas, fornecendo subsídios para analisar o desempenho e as tendências de aproveitamento dos recursos da rede. Devem demonstrar informações da banda utilizada e do volume de tráfego.
- 16.4.2.3. Relatório de Acompanhamento dos Chamados:** relatório diário com todas as informações relativas ao chamado como data, hora, identificação do elemento (circuito ou equipamento), descrição detalhada do chamado.
- 16.4.2.4. Relatórios de Chamados:** relatório mensal de chamados abertos e encerrados.



- 16.4.2.5. Relatório de Acompanhamento de SLA:** descritivo de SLA, contendo para cada circuito as ocorrências de falhas, caso tenham existido e os valores mensais apurados para cada indicador referenciado no Caderno de Métricas e Níveis de Serviços;
- 16.4.2.6. Relatório Específico de SLA:** relatório de acompanhamento de cada indicador a ser monitorado para o SLA. Estes relatórios devem ser emitidos mensalmente.

## **16.5. Acordo de nível de serviço (SLA)**

- 16.5.1.1.** Os indicadores de qualidade de serviços e respectivos limiares relativos ao desempenho da CONTRATADA, no que diz respeito ao atendimento dos níveis de serviço contratados, estão estabelecidos no Caderno de Métricas – Item 11;
- 16.5.1.2.** A CONTRATANTE, por meio de instrumento próprio da Solução de Gerência da Rede, acompanhará a gerência da rede, realizará auditoria, fará apuração dos indicadores de desempenho, validará as faturas e gerenciará os contratos de prestação dos serviços;
- 16.5.1.3.** A CONTRATADA deverá disponibilizar, a qualquer instante, sua base de dados de gerenciamento e de atendimento, conjuntamente com o modelo de dados, para que a CONTRATANTE possa gerar relatórios com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria;
- 16.5.1.4.** A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela integridade dos dados coletados e armazenados em seus recursos relativos à gerência e aos chamados registrados;
- 16.5.1.5.** Se houver modificações dos sistemas de chamados e de gerência de rede, a CONTRATADA deverá garantir as interfaces “on-line” disponibilizadas, tanto na sua forma como no conteúdo dos dados;
- 16.5.1.6.** A periodicidade de aferição dos indicadores estabelecidos no acordo de nível de serviço encontra-se no Caderno de Métricas – Item 11.

## **16.6. Requisitos obrigatórios para a implantação ou migração da Rede Wan**

- 16.6.1.** A CONTRATADA deverá a partir da assinatura do Contrato, apresentar em no máximo 15 (quinze) dias úteis o Plano do Projeto contendo as Etapas de implantação e migração dos serviços;
- 16.6.2.** Será constituída pelo CONTRATANTE uma Comissão de Implantação da Rede contratada, responsável pela aprovação e gerenciamento do Plano do Projeto;
- 16.6.2.1.** Os planos de implantação e migração deverão ser aprovados pela CONTRATANTE, em até 10 dias corridos após sua apresentação.
- 16.6.2.2.** Os planos de implantação e migração deverão prever a conectividade temporária entre as atuais redes corporativas da CONTRATANTE e a solução proposta pela CONTRATADA, garantindo a migração sem a interrupção dos serviços existentes;
- 16.6.3.** O início da implantação dar-se-á somente após a aprovação, pela CONTRATANTE do Plano do Projeto e dos testes realizados no ambiente de testes;



- 16.6.4. A implantação deverá ser realizada por etapas de acordo com o definido no Plano do Projeto;
- 16.6.5. A CONTRATADA deverá apresentar, semanalmente, relatórios de acompanhamento, nos quais deverão constar as atividades realizadas e a duração de cada uma;
- 16.6.6. A CONTRATADA deverá documentar, em forma gráfica e em forma de relatório, o estado da infraestrutura física antes e depois das instalações realizadas;
- 16.6.7. Este gráfico e o relatório deverão ser entregues para a CONTRATANTE para a aceitação do serviço;
- 16.6.8. A não aceitação pela CONTRATANTE das soluções adotadas, devido à não conformidade com as exigências da Especificação Técnica, poderá resultar em rescisão total ou parcial do contrato de prestação de serviços.

### **16.7. Especificações Técnicas para a Rede WAN IP/VPN MPLS**

- 16.7.1. Implantação de acesso através de topologia Full-Mesh utilizando tecnologia IP/VPN MPLS, interligando a Sede do TRF1 em Brasília as Seções e Subseções Judiciárias, incluindo todo o preparo para entrega imediata de 56 (cinquenta e seis) e futura de 40 (quarenta) enlaces de comunicação ao backbone relacionados no Item 6 – Localização das unidades e velocidades de acesso;
- 16.7.2. Instalação e configuração, em todos os sites, dos ativos fornecidos pela CONTRATADA, possibilitando a conexão entre as localidades indicadas no Item 8, através de infra-estrutura utilizada pela prestadora de serviços;
- 16.7.3. Serviços de infra-estrutura, nos quais todos os softwares, cabos, conectores e demais acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento do enlace de dados, devam ser disponibilizados e dimensionados em quantidades e características técnicas definidas pela CONTRATADA;
- 16.7.4. Serviços de conexão dos enlaces de dados aos roteadores das localidades do CONTRATANTE localizados nos respectivos centros de processamento de dados (CPDs)
  - 16.7.4.1. Deverá ser executado pela CONTRATADA, efetuando as passagens de cabos e/ou fibras necessárias devendo ser executados nos endereços indicados no Item 7;
- 16.7.5. Serviços de conexão dos sites e do Contratante aos circuitos de alta velocidade que serão empregados na prestação dos serviços objeto deste Projeto Básico;
- 16.7.6. Solução de gerência da rede pró-ativa por parte da CONTRATADA, onde qualquer problema físico ou lógico no link deva ser imediatamente identificado pela CONTRATADA, cabendo-a solucionar dentro de acordo de nível de serviço (SLA) definido nos termos de referência deste edital, Item 11 – Caderno de métricas e níveis de serviços;
- 16.7.7. Serviços de manutenção dos enlaces de dados;

### **16.8. Descrição do modelo de topologia da Rede Wan Atual**

- 16.8.1. A Figura abaixo demonstra o modelo de topologia de infra-estrutura da rede a ser contratada, que será formada por 96 segmentos, formando uma topologia

Full-Mesh IP/VPN MPLS multiserviço.

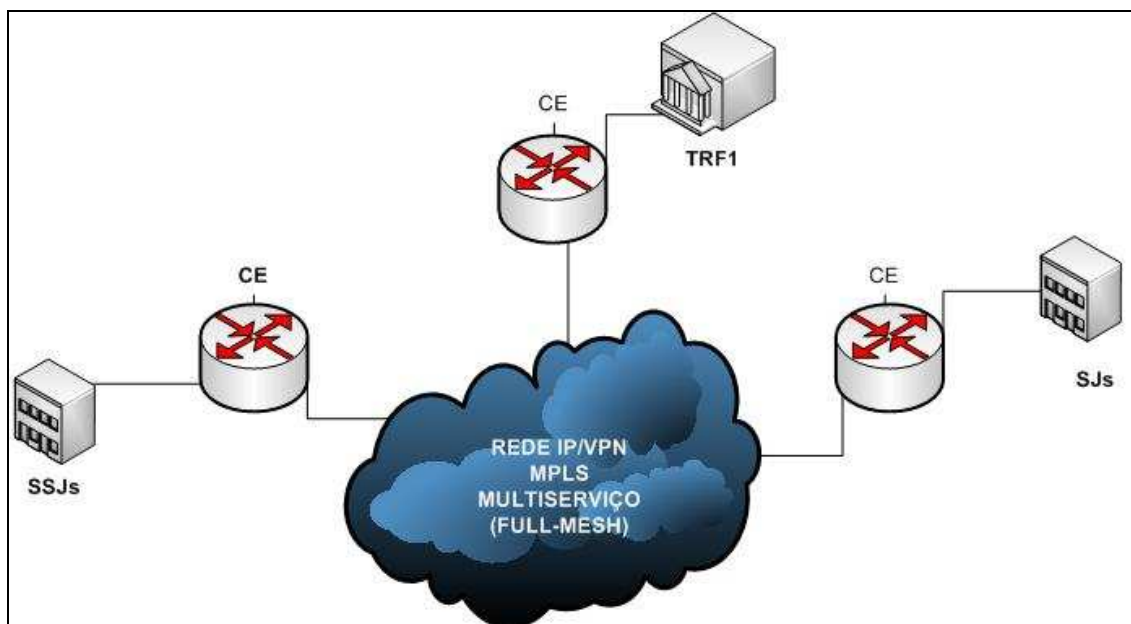


Fig. 01 – Modelo de topologia da Rede Wan IP/VPN MPLS Full-Mesh do TRF da 1ª. Região

- 16.8.1.1.** Descrevendo a topologia da figura 01, todos os roteadores CEs estão conectados na nuvem onde as todas as localidades TRF, SJs, SSJs estão interligados entre si, formando uma rede IP/VPN MPLS Full-Mesh multiserviço. O roteamento padrão (default) desta topologia converge para o site principal o TRF.
- 16.8.1.2.** Todos os segmentos das localidades são passíveis de conectividade entre si, conforme modelo IP/VPN MPLS Full-Mesh (RFC 2547 bis);
- 16.8.1.3.** As classes de endereçamento IPv4 CIDR privadas, definidas na RFC1918, para todas as localidades serão definidas pelo CONTRATANTE e informadas (após processo licitatório) para a CONTRATADA para que a mesma inicie planejamento para implantação a partir de modelo de topologia descrito.
- 16.8.1.4.** As localizações das unidades, que serão interligados ao backbone da CONTRATADA, estão relacionadas no Item 6 - Localização das unidades e velocidades de acesso;
- 16.8.1.5.** Para execução da interligação de todas as localidades ao backbone da CONTRATADA, a mesma receberá uma planilha com os endereços e contatos das unidades junto ao Setor de Tecnologia de Informação do CONTRATANTE.
- 16.8.1.5.1.** No decorrer da vigência do contrato de prestação de serviço poderá, eventualmente, haver mudança de endereços das unidades regionais relacionadas, adição de novas unidades, assim como aumento ou redução de banda, conforme tabela 1.
- 16.8.1.5.2.** As condições referentes à mudança de endereços das unidades regionais estão especificadas no caderno de métricas.
- 16.8.1.5.3.** Para as mudanças solicitadas, será realizado estudo de viabilidade técnico-financeira em acordo entre as partes para instalação dos enlaces nestas novas unidades.

- 16.8.1.6.** Para aumento ou redução de velocidade de acesso para localidades atendidas com enlaces de 1 a 4 Mbps, a CONTRATANTE pode solicitar aumento ou redução de banda obedecendo ao fator de 512 Kbps;
- 16.8.1.7.** Para aumento ou redução de velocidade de acesso para localidades atendidas com enlaces de 6 a 155 Mbps, a CONTRATANTE pode solicitar aumento ou redução de banda obedecendo ao fator de 1 Mbps.
- 16.8.1.8.** As localidades de interesse da CONTRATANTE estão classificadas conforme os níveis de serviço a serem contratados: são 12 (doze) níveis de serviço NP – Nível Principal. Os níveis de serviço de banda mínima de acesso garantida estão descritos na Tabela 1:

<b>Nível de Serviço</b>	<b>Banda Mínima de Acesso Garantida</b>
NP1	2 Mbps
NP2	4 Mbps
NP3	6 Mbps
NP4	8 Mbps
NP5	10 Mbps
NP6	16 Mbps
NP7	20Mbps
NP8	40 Mbps
NP9	60 Mbps
NP10	80 Mbps
NP11	128 Mbps
NP12	155 Mbps

**Tabela 1 - Níveis Principais (NPs) de serviços de banda mínima de acesso garantida para as localidades relacionadas no Item 6**

- 16.8.1.9.** Os níveis de serviço dos enlaces de dados de cada localidade, que serão interligados por meio da Rede IP/VPN MPLS, estão relacionados no Item 6. As velocidades de acesso listadas nesta planilha servem apenas como referência, podendo ser reajustadas para mais ou para menos ao longo do contrato, em função da demanda de dados entre a CONTRATANTE e cada uma das localidades.

## **16.9. Especificações e características gerais obrigatórias para os serviços da rede Wan IP/VPN MPLS**

- 16.9.1.** A CONTRATADA obriga-se a prestar os serviços considerando as seguintes condições:
- 16.9.1.1.** A infra-estrutura de rede da CONTRATADA (backbones, pontos de presença (POP), equipamentos internos roteadores, modems, rádios, dentre outros) deverá estar sempre atualizada, dimensionada e preparada para suportar a totalidade dos serviços solicitados deste Anexo, garantindo os níveis de disponibilidade especificados no Item 11 – Caderno de métricas e níveis de serviço;
- 16.9.1.2.** Deverá realizar a conexão das localidades do Contratante aos circuitos de alta velocidade que serão empregados na prestação dos serviços, Objeto deste Edital;



- 16.9.1.3.** Iniciar a prestação dos serviços de comunicação de dados em prazo não superior a 10 (dez) dias corridos contados da data do recebimento da autorização expedida pelo Contratante;
- 16.9.1.4.** Planejar a instalação dos equipamentos e a implementação dos serviços em conjunto com a Secretaria de Tecnologia do Contratante que definirá o cronograma e as prioridades a serem observadas.
- 16.9.1.5.** Uma vez definidos os prazos de execução de cada uma das etapas, a Contratada deverá agendar com a Secretaria de Tecnologia do Contratante o início dos trabalhos de conexão da rede local do Contratante ao enlace de dados alocado para prestação dos serviços;
- 16.9.1.6.** O agendamento a que se refere o subitem anterior deverá ser realizado com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis da data do início dos trabalhos;
- 16.9.1.7.** Seguir o cronograma definido para instalação, configuração e início da prestação dos serviços nos prazos que vierem a ser definidos pela Secretaria de Tecnologia do Contratante;
- 16.9.1.8.** Permitir que o recebimento, transmissão e entrega de sinais entre o Contratante e os sites indicados no Item 8, se realize por meio de ligações dedicadas e com utilização da tecnologia IP/VPN MPLS;
- 16.9.1.9.** Fornecer ao Contratante, no prazo improrrogável de 30 dias corridos anteriores à instalação dos enlaces de dados, todas as recomendações e especificações necessárias ao Contratante para que este realize o preparo da rede elétrica do local onde serão instalados os equipamentos;
- 16.9.2.** A CONTRATADA deverá fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos e recursos que forem necessários (roteadores, modems, rádios, estações de gerenciamento, meios de transmissão, cabeamento WAN, dentre outros) para o provimento dos serviços da rede Wan. Os equipamentos serão de propriedade da CONTRATADA, que deverá ser responsável pelo suporte técnico dos mesmos, cumprindo com os tempos de atendimento estabelecidos neste Anexo.
- 16.9.2.1.** Os roteadores serão fornecidos pela CONTRATADA, sendo a ativação dos enlaces de dados, assim como a conexão do roteador ao modem devam ser executados pela CONTRATADA;
- 16.9.2.2.** Os materiais, insumos e produtos que a Contratada empregará na execução dos trabalhos deverão ser novos e de primeira qualidade, sendo vedado o emprego de itens reciclados ou reconicionados.
- 16.9.2.3.** Realizar, de imediato, após a instalação, os testes de aferição e funcionamento da infra-estrutura, dos equipamentos e dos circuitos de alta velocidade por ela disponibilizados para a prestação dos serviços, realizando um teste piloto envolvendo, por exemplo, o sítio do TRF, uma das SJs e uma SSJ;
- 16.9.2.4.** Não implementar nenhum tipo de filtro de pacotes que possa incidir sobre o tráfego originado ou destinado ao Contratante e/ou aos sites referidos no Item 6, respeitando a confidencialidade, disponibilidade, e integridade dos dados trafegados, a menos que exista expressa concordância da Secretaria de Tecnologia do Contratante.
- 16.9.2.5.** As especificações constantes deste Anexo consideram que as soluções de telecomunicações a serem contratadas deverão ter alta



qualidade, disponibilidade, desempenho, segurança, atualização tecnológica. 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 2430 e 3785.

**16.9.2.6.** As bandas mínimas garantidas dos níveis de serviços das unidades conforme especificado na Tabela 1 - Níveis de Serviço Banda Mínima de Acesso Garantida, deverão, durante a vigência do contrato, estar disponíveis em sua totalidade.

**16.9.2.7.** A rede oferecida deve ser logicamente independente e isolada de qualquer outra rede, em especial do ambiente público da Internet. Essa garantia deverá ser implementada fim-a-fim pela CONTRATADA, de acordo com a RFC 2547.

**16.9.2.8.** Os enlaces de dados das localidades especificadas no Item 6 – A que possuem velocidades de acesso maiores que 4 Mbps, a CONTRATADA obriga-se a fornecer infraestrutura de acesso ao CPD do CONTRATANTE.

#### **16.10. Características Técnicas dos Roteadores CE para todos os Segmentos Wan**

**16.10.1.** Os roteadores CE a serem disponibilizados pela CONTRATADA deverão apresentar especificação que atenda ao circuito pedido;

**16.10.2.** Deverão ser non-blocking, com saída para a rede da contratada em porta ethernet com um mínimo de 100Mbps/s para Seções e Subseções Judiciárias e 1000/Mbits/s para o TRF;

**16.10.3.** Os roteadores deverão também atender aos seguintes requisitos mínimos:

a) 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);

b) 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-interface);

c) Suporte a qualidade de serviço (QoS), com priorização por protocolo, origem e destino;

d) Suportar gerenciamento de filas com base em classes de tráfego – qualidade de serviço (QoS) padrão DSCP (Diff Serv Code Point) RFC 2474;

e) Suportar mecanismos de escalonamento de filas que permitam a reserva de largura de banda mínima para cada fila;

f) Suporte aos seguintes protocolos WAN: HDLC, PPP, X.25, LAPB, Frame Relay, MPLS;

g) Deve possuir software de roteamento com suporte a compressão de dados;

h) Deverá suportar os protocolos de roteamento (RIPv1/v2, OSPFv3, IGRP, EIGRP, BGP);

i) Deverá possuir processador interno com arquitetura RISC;

j) Suporte a Voice over IP (VoIP), e Voice over Frame-Relay (VoFR) e Voice over MPLS (VoMPLS)

k) Suporte a NAT (RFC1631) e suporte a VLANs (IEEE 802.1Q) com roteamento entre elas;

l) Deverão possuir no mínimo capacidade de processamento de 170 mil pacotes por segundo (pps);





- m) Para o sites concentrador: TRF1 o roteador wan deverá possuir no mínimo capacidade de processamento de 350 mil pacotes por segundo (pps);
- n) Suportar RFC791 (Internet Protocol);
- o) Deverão suportar protocolo de redundância VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) RFC 2338.

#### **16.11. Requisitos de Segurança da Rede em todos os Segmentos**

**16.11.1.** A CONTRATADA deverá manter o controle da segurança física e lógica de seus ambientes operacionais, estabelecendo correta política de segurança aplicada aos serviços de telecomunicações contratados. Essa ação tem como intuito a prevenção de incidentes de forma a garantir níveis de segurança adequados aos ambientes de suas redes, por onde transitarão as informações da CONTRATANTE.

**16.11.2.** A CONTRATADA deverá atender aos seguintes requisitos de segurança:

a) Prover uma rede logicamente independente e isolada de qualquer rede de terceiros, inclusive da Internet. O isolamento deverá ser realizado em nível lógico do MPLS e em nível 2 (do modelo OSI) para o acesso. Esta garantia deverá ser implementada fim-a-fim em todos os roteadores CE. O intuito é evitar interceptação de tráfego provenientes das redes de terceiros, ou internet.

b) Caso solicitado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá aplicar nos seus roteadores PE ou em outros equipamentos de suas redes, exclusivos para prestação de serviços à CONTRATANTE, implementações de segurança tais como: autenticação de roteador CE, controle de acesso aos dispositivos e listas de acesso;

c) 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 da CONTRATANTE;

#### **16.12. Padrões de endereçamento IP, roteamento e interconexão dos segmentos da Rede Wan**

**16.12.1.** A CONTRATADA será responsável pelo mapa de endereçamento IP dos enlaces de dados a ser adotado na rede WAN da Justiça Federal.

**16.12.2.** A CONTRATADA deverá utilizar no interior de sua rede o plano de endereçamento IP não aderente a RFC 1918.

**16.12.3.** A CONTRATADA deverá:

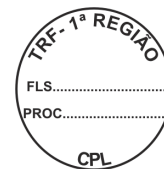
a) Projetar e implementar a solução de forma a permitir a utilização do plano de endereços (RFC 1918) fornecido pela CONTRATANTE nas redes locais dos sítios;

b) Projetar e implementar o plano de endereçamento de sua rede de forma a permitir a interconexão entre os 96 segmentos de rede da CONTRATADA através de equipamentos de interconexão, localizados nas localidades, que se conectarão aos roteadores CE distintos de cada segmento.

**16.12.4.** A especificação da arquitetura de roteamento entre roteadores PE (Provider Edge) e CE (Customer Edge) será definida pela CONTRATADA. É fortemente desejável que seja empregado um protocolo de roteamento dinâmico com baixo tempo de convergência (<20s).

**16.12.5.** A solução de roteamento deverá ser projetada e implementada de forma escalável permitindo a evolução e o crescimento da rede.

**16.12.6.** 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).

**16.12.7.** A CONTRATADA deverá projetar uma solução de roteamento dinâmico para a rede wan da Justiça Federal, conforme Modelo de topologia da Rede Wan IP/VPN MPLS Full-Mesh da Justiça Federal. A solução deverá permitir a convergência de rotas para um tempo inferior a 20 segundos em caso de mudança topológica da rede causada por falha(s) em enlace(s) ou equipamento(s).

## 17. ITEM 2 – SERVIÇOS DE INTERNET

### 17.1. Especificações e características técnicas

**17.1.1.** O objeto deste item de Anexo é a contratação de serviço de conectividade ao serviço Internet para o TRF da 1ª. Região.

**17.1.2.** O serviço internet deverá ser disponibilizado pela CONTRATADA com a utilização de protocolo IP e concessão de dois blocos distintos de 256 (duzentos e cinquenta e seis) endereços IP válidos e contíguos, correspondendo a um bloco cidr/24.

**17.1.3.** Os endereços IP deverão ser reservados pela CONTRATADA exclusivamente para o CONTRATANTE, independentemente de utilização;

**17.1.4.** As velocidades de acesso para o serviço Internet de interesse da CONTRATANTE estão classificadas conforme os níveis de serviço a serem contratados: são 7 (sete) níveis de serviço NI – Nível Internet. Os níveis de serviço de velocidade mínima de acesso à internet estão descritos na Tabela 2:

Nível de Serviço	Banda Mínima de Acesso Garantida
NI1	100 Mbps
NI2	116 Mbps
NI3	132 Mbps
NI4	148 Mbps
NI5	164 Mbps
NI6	180 Mbps
NI7	196 Mbps

**Tabela 2 – Níveis Internet (NI). Banda mínima garantida para acesso à Internet da localidade especificada no item 8.**

Obs.: A CONTRATADA deve considerar as velocidades da tabela 2 como reais, como exemplo, para uma velocidade de acesso de 116 Mbps, a CONTRATADA deve entregar efetivamente velocidade de acesso na porta do roteador a 116 Mbps, retirando a porcentagem de overhead adicional da tecnologia a ser utilizada, seja ATM, Fast Ethernet, etc.

**17.1.5.** No decorrer da vigência do contrato de prestação de serviço poderá ocorrer aumento ou redução de velocidade de acesso, conforme tabela 2.

**17.1.6.** Para aumento ou redução de velocidade do enlace internet para localidades descritas no Item 8, a CONTRATANTE pode solicitar aumento ou redução de velocidade obedecendo o fator de 4 Mbps.

**17.1.7.** A CONTRATADA deve disponibilizar circuito dedicado 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, composto de um canal direto com a



Internet de uso ilimitado, com conexões diretas do Brasil aos Backbones da Internet internacionais.

- 17.1.8.** A CONTRATADA compromete-se a prestar os serviços de modo a permitir o acesso incondicional do CONTRATANTE ao circuito de transmissão necessário à conexão de sua rede corporativa à Internet, na velocidade e com o número de endereços IP especificados neste Anexo.
- 17.1.9.** A CONTRATADA deverá fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos e recursos que forem necessários (roteadores, bastidores, meios de transmissão, cabeamento, dentre outros) para o provimento do serviço Internet do TRF da 1ª. Região, especificado neste Anexo. Os e quipamentos serão de propriedade da CONTRATADA que deverá ser responsável pelo suporte técnico dos mesmos, cumprindo com os tempos de atendimento estabelecidos neste Anexo.
- 17.1.10.** A CONTRATADA deverá fornecer o acesso exclusivamente através de fibra instalada diretamente no CPD do CONTRATANTE;
- 17.1.11.** Não serão aceita instalação de acesso via Rádio;
- 17.1.12.** A CONTRATADA deverá fornecer link único, não sendo aceito fornecimento de diversos links de menor velocidade com balanceamento entre eles;

## **17.2. Características do roteadores CE (serviço Internet)**

- 17.2.1.** Os roteadores CE a serem disponibilizados pela CONTRATADA deverão apresentar especificação que atenda ao circuito pedido;
- 17.2.2.** Deverão ser non-blocking, com saída para a rede da contratada em porta ethernet 1000/Mbits/s;;
- 17.2.3.** Os roteadores deverão também atender aos seguintes requisitos mínimos:
- a) 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);
  - b) 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-interface);
  - c) Suporte aos seguintes protocolos de conectividade à Internet: ATM, Fast Ethernet, MPLS, BGPv4;
  - d) Deve possuir software de roteamento com suporte a compressão de dados;
  - e) Deverá suportar os protocolos de roteamento (RIPv1/v2, OSPFv3, IGRP, EIGRP, BGPv4);
  - f) Deverá possuir processador interno com arquitetura RISC;
  - g) Suporte a NAT (RFC1631) e suporte a VLANS's (IEEE 802.1Q) com roteamento entre elas;
  - h) Suportar RFC791 (Internet Protocol);
  - i) Possuir no mínimo capacidade de processamento de 350 mil pacotes por segundo (PPS)

## **17.3. Abertura e Acompanhamento de Chamados**

- 17.3.1.** A CONTRATANTE poderá realizar a abertura de chamados técnicos e solicitações de serviços para reparo do Link Internet. A abertura destes chamados poderá acontecer diretamente na Central de Atendimento;
- 17.3.2.** A Central de Atendimento deverá ser acessada por um número único



nacional não tarifado (0800) exclusivo para a CONTRATANTE ou corporativo com chave de acesso exclusiva e deverá atender 95% das chamadas a elas destinadas, limitando o redirecionamento da ligação para área de abertura de chamados apenas 1 (uma) vez, e a CONTRATANTE não poderá esperar por mais de 60 segundos em linha para ser atendida, conforme legislação brasileira;

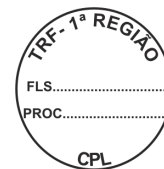
- 17.3.3.** A CONTRATADA poderá disponibilizar, complementarmente, Portal de Atendimento em domínio público na internet para abertura de chamado disponibilizando interface com campos para preenchimento da designação do circuito, para informações adicionais (com intuito de detalhar o problema enfrentado), e campo contendo o endereço de e-mail do solicitante para recebimento do ticket de abertura do chamado;
- 17.3.4.** A CONTRATADA deve fornecer número de protocolo após a abertura de chamado, considerando quaisquer das modalidades de abertura;
- 17.3.5.** A Central de Atendimento (0800) deve estar à disposição da CONTRATANTE para recebimento de reclamações e solicitações de serviços no período de 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano;
- 17.3.6.** As informações relativas aos chamados deverão ser atualizadas automaticamente sempre que houver alguma alteração em sua situação. O tipo de informação a cerca do chamado deve obedecer: a Identificação do chamado (Id), Identificação do circuito e acesso, data e hora da abertura, Tipo da Ocorrência (indisponibilidade e retardo e taxa de erro e taxa de perda); No fechamento do chamado: Identificação do chamado (Id), Data e hora do fechamento, Indicativo de procedência e improcedência; Em pendência: Identificação do chamado (Id), Data e hora de início, Data e Hora de fim;
- 17.3.7.** O acompanhamento on-line da resolução de chamados pela CONTRATANTE deverá ser feito através do sistema de atendimento;
- 17.3.8.** O acompanhamento deve ser on-line para os chamados abertos e através de relatórios gerados sob demanda para os chamados encerrados e devem fornecer todas as informações de um chamado ou de um conjunto de chamados. Os relatórios devem apresentar informações históricas em base anual;
- 17.3.9.** Os registros dos chamados deverão conter todas as informações relativas ao chamado aberto, como tempo de início e fim de atendimento, identificação do elemento (equipamento, enlace ou serviço) afetado, nome, fone e e-mail do contato na CONTRATANTE que foi posicionado acerca do reparo e restabelecimento do serviço, descrição detalhada da resolução do chamado com um código associado e responsabilidades;
- 17.3.10.** Na ocorrência de um problema que afete um conjunto de enlaces ou equipamentos de uma ou mais Unidades, deverão ser gerados registros para cada um dos elementos afetados. Nesta situação deverá ser possível a abertura e fechamento de um único chamado que contemple, automaticamente, todos os registros gerados.

#### **17.4. Relatórios Gerenciais**

- 17.4.1.** Deverão estar disponíveis mensalmente à CONTRATANTE, para fins de gestão, os relatórios especificados nos subitens a seguir, atendendo aos seguintes requisitos:
  - 17.4.1.1.** Relatórios de chamados ou conjunto de chamados contendo todas as informações relativas ao chamado:



- 17.4.1.1.1.** Relatórios de chamados abertos dentro e fora do prazo;
- 17.4.1.1.2.** Relatórios de chamados fechados e encerrados dentro e fora do prazo;
- 17.4.1.2.** Para acompanhamento dos serviços deverá ser disponibilizado, no mínimo, os seguintes relatórios:
- 17.4.1.2.1.** Descritivo de acordo de nível de serviço (ANS): contém os atributos, as ocorrências de falhas e os valores mensais apurados para cada indicador, comparando-os com os valores de referência.
- 17.4.1.2.2.** Relatórios específicos de acompanhamento para cada indicador a ser monitorado para o ANS: estes relatórios devem ser emitidos para o circuito do serviço Internet apresentando as informações em base diária, semanal e mensal;
- 17.4.1.3.** Deverão ser fornecidos simultânea e mensalmente à CONTRATANTE, para fins de atesto das faturas, os seguintes relatórios de faturamento: prestação de serviços, multas operacionais e descontos relativos ao contratado e estatísticos e gerenciais;
- 17.4.1.4.** O relatório de prestação do serviço Internet deverá conter ao menos as seguintes informações: serviços prestados (descrição e nível de serviço), data de início e término de prestação, valores com impostos, descontos (descrição e valor) e multas operacionais (descrição e valor);
- 17.4.1.5.** O relatório de multas operacionais e de descontos relativos ao contratado deve conter para cada agrupamento as seguintes informações:
- 17.4.1.5.1.** Relação de cada indicador com os valores medidos e os parâmetros de contrato com indicação de violação, detalhamento de todos os eventos que implicaram ou não multas e/ou descontos, com o número das ordens de serviço, a responsabilidade, a descrição do evento, a identificação do tipo de multa, os valores das multas e descontos, os valores de indicadores de qualidade cujas falhas do serviço sejam de responsabilidade da CONTRATADA e os valores de indicadores de qualidade cujas falhas do serviço sejam de responsabilidade da CONTRATANTE;
- 17.4.1.6.** Os relatórios deverão ser entregues à CONTRATANTE até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da prestação do serviço de Internet, por meio eletrônico;
- 17.4.1.7.** O TRF 1 pode solicitar à CONTRATADA relatórios periódicos dos circuitos do serviço Internet.
- 17.4.2.** Os relatórios abaixo deverão ser visualizados on-line através de site hospedado pela CONTRATADA com os dados em tempo real ou gerados sob demanda para os últimos 6 (seis) meses:
- 17.4.2.1. Relatórios de Disponibilidade:** devem ser emitidos mensalmente e apresentar informações diária, semanal e mensal. Devem conter a análise de tendência quanto ao desempenho e à utilização dos recursos da rede
- 17.4.2.2. Relatórios de Tráfego:** relatórios diários que apresentam o tráfego do circuito contratado, com suas séries históricas, fornecendo subsídios para analisar o desempenho e as tendências de aproveitamento do link. Devem demonstrar informações da banda utilizada e do volume de tráfego.
- 17.4.2.3. Relatório de Acompanhamento dos Chamados:** relatório diário



com todas as informações relativas ao chamado como data, hora, identificação do elemento (circuito ou equipamento), descrição detalhada do chamado.

**17.4.2.4. Relatórios de Chamados:** relatório mensal de chamados abertos e encerrados.

**17.4.2.5. Relatório de Acompanhamento de SLA:** descritivo de SLA, contendo as ocorrências de falhas, caso tenham existido e os valores mensais apurados para cada indicador referenciado no Caderno de Métricas e Níveis de Serviços;

**17.4.2.6. Relatório Específico de SLA:** relatório de acompanhamento de cada indicador a ser monitorado para o SLA. Estes relatórios devem ser emitidos mensalmente.

## 17.5. Acordo de nível de serviço (SLA)

**17.5.1.1.** Os indicadores de qualidade de serviços e respectivos limiares relativos ao desempenho da CONTRATADA, no que diz respeito ao atendimento dos níveis de serviço contratados, estão estabelecidos no Caderno de Métricas – Item 11;

**17.5.1.2.** A CONTRATANTE, por meio de instrumento próprio da Solução de Gerência da Rede, acompanhará a gerência da rede, realizará auditoria, fará apuração dos indicadores de desempenho, validará as faturas e gerenciará os contratos de prestação dos serviços;

**17.5.1.3.** A CONTRATADA deverá disponibilizar, a qualquer instante, sua base de dados de gerenciamento e de atendimento, conjuntamente com o modelo de dados, para que a CONTRATANTE possa gerar relatórios com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria;

**17.5.1.4.** A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela integridade dos dados coletados e armazenados em seus recursos relativos à gerência e aos chamados registrados;

**17.5.1.5.** Se houver modificações dos sistemas de chamados e de gerência de rede, a CONTRATADA deverá garantir as interfaces “on-line” disponibilizadas, tanto na sua forma como no conteúdo dos dados;

**17.5.1.6.** A periodicidade de aferição dos indicadores estabelecidos no acordo de nível de serviço encontra-se no Caderno de Métricas – Item 11.

## 18. LOCALIDADE DAS UNIDADES E VELOCIDADES DE ACESSO

### 18.1. Localidades com instalação imediata

**18.1.1.** As localidades constantes da tabela abaixo deverão ter sua instalação imediata, sujeitas ao disposto no Item 4.6;

**18.1.2.** Para estes segmentos, deverá ser observado o limite máximo de 20% (vinte por cento) de circuitos que façam uso de tecnologia satelital, de banda simétrica.

Localidade	UF	Site	Velocidade de acesso (Kbps)	Nível de serviço
Brasília	DF	TRF1	128 Mbps	NP11
Belo Horizonte	MG	SJ	20 Mbps	NP7

Localidade	UF	Site	Velocidade de acesso (Kbps)	Nível de serviço
Patos de Minas	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
São S. do Paraíso	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Passos	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Uberaba	MG	SSJ	4 Mbps	NP2
Divinópolis	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Governador Valadares	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Ipatinga	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Lavras	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Montes Claros	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Uberlândia	MG	SSJ	4 Mbps	NP2
Pouso Alegre	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
São João del Rei	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Sete Lagoas	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Varginha	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Juiz de Fora	MG	SSJ	4 Mbps	NP2
Salvador	BA	SJ	16 Mbps	NP6
Ilhéus	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Barreiras	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Campo Formoso	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Eunápolis	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Feira de Santana	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Guanambi	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Itabuna	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Jequié	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Juazeiro	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Paulo Afonso	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Vitória da Conquista	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Goiânia	GO	SJ	10 Mbps	NP5
Anápolis	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Aparecida de Goiânia	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Luziânia	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Rio Verde	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
São Luis	MA	SJ	8 Mbps	NP4
Imperatriz	MA	SSJ	2 Mbps	NP1
Caxias	MA	SSJ	2 Mbps	NP1
Cuiabá	MT	SJ	8 Mbps	NP4
Cáceres	MT	SSJ	2 Mbps	NP1
Rondonópolis	MT	SSJ	2 Mbps	NP1
Sinop	MT	SSJ	2 Mbps	NP1
Belém	PA	SSJ	10 Mbps	NP5
Santarém	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Altamira	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Castanhal	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Marabá	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Rio Branco	AC	SJ	4 Mbps	NP2
Boa Vista	RR	SJ	4 Mbps	NP2
Porto Velho	RO	SJ	4 Mbps	NP2
Ji-Paraná	RO	SSJ	2 Mbps	NP1
Macapá	AP	SJ	4 Mbps	NP2
Manaus	AM	SJ	6 Mbps	NP3
Tabatinga	AM	SSJ	2 Mbps	NP1

Localidade	UF	Site	Velocidade de acesso (Kbps)	Nível de serviço
Teresina	PI	SJ	6 Mbps	NP3
Picos	PI	SSJ	2 Mbps	NP1
Palmas	TO	SJ	4 Mbps	NP2

## 18.2. Localidades com instalações futuras

**18.2.1.** Os links para as localidades constantes da tabela abaixo tem previsão de ativação conforme Resolução CJF Nº 102 de 14 de abril de 2010.

**18.2.2.** A ativação dos referidos links se dará apenas mediante pedido do CONTRATANTE, estando sujeita aos prazos definidos no Item 11 – Indicador: Prazo de Atendimento a Novos Endereços (Ponto Novo ou Mudança de Endereço).

**18.2.3.** O início do faturamento de tais serviços ocorrerá somente após certificação do perfeito funcionamento dos links de comunicação de tais localidades.

Localidade	UF	Site	Velocidade de acesso (Kbps)	Nível de serviço
Cruzeiro do Sul	AC	SSJ	2 Mbps	NP1
Laranjal do Jarí	AP	SSJ	2 Mbps	NP1
Oiapoque	AP	SSJ	2 Mbps	NP1
Tefé	AM	SSJ	2 Mbps	NP1
Alagoinhas	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Bom Jesus da Lapa	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Irecê	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Teixeira de Freitas	BA	SSJ	2 Mbps	NP1
Formosa	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Itumbiara	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Jataí	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Uruaçu	GO	SSJ	2 Mbps	NP1
Bacabal	MA	SSJ	2 Mbps	NP1
Balsas	MA	SSJ	2 Mbps	NP1
Contagem	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Ituiutaba	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Janaúba	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Manhuaçu	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Muriaé	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Paracatú	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Poços de Caldas	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Ponte Nova	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Teófilo Otoni	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Unaí	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Viçosa	MG	SSJ	2 Mbps	NP1
Barra do Garças	MT	SSJ	2 Mbps	NP1
Damantino	MT	SSJ	2 Mbps	NP1
Juiná	MT	SSJ	2 Mbps	NP1
Itaituba	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Paragominas	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Redenção	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Tucuruí	PA	SSJ	2 Mbps	NP1
Corrente	PI	SSJ	2 Mbps	NP1
Florianópolis	PI	SSJ	2 Mbps	NP1



Localidade	UF	Site	Velocidade de acesso (Kbps)	Nível de serviço
Parnaíba	PI	SSJ	2 Mbps	NP1
São Raimundo Nonato	PI	SSJ	2 Mbps	NP1
Guajará-Mirim	RO	SSJ	2 Mbps	NP1
Vilhena	RO	SSJ	2 Mbps	NP1
Araguaína	TO	SSJ	2 Mbps	NP1
Gurupi	TO	SSJ	2 Mbps	NP1

## 19. LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES COM PREVISÃO DE INSTALAÇÃO IMEDIATA E RESPECTIVOS ENDEREÇOS

Localidade	UF	Site	Endereço de Instalação
Brasília	DF	TRF1	SAU/SUL - Quadra 2, Bloco A Praça dos Tribunais Superiores CEP: 70070-900 Brasília/DF
Belo Horizonte	MG	SJ	Edifício-sede Av. Álvares Cabral, nº 1805 – Santo Agostinho Belo Horizonte – MG CEP 30.170-001 Fone: (0XX31)2129-6300
Patos de Minas	MG	SSJ	Endereço: Rua Major Gote, 1127 – Bairro Centro CEP: 38.700-001 Telefone: (34) 2106-8100
São S. do Paraíso	MG	SSJ	Endereço: Rua Delfim Moreira, 1804 – Bairro Centro CEP:37.950-000 Telefone: (35) 3558-7512
Passos	MG	SSJ	Endereço: Av. Arlindo Figueiredo, 128 – Bairro Centro CEP: 37.902-026 Telefone: (35) 3521-7431 / 6558
Uberaba	MG	SSJ	Endereço: Av. Maria Carmelita de Castro Cunha, 30 – Vila Olímpica CEP: 38.065-320 Telefone: (34) 2103-5100
Divinópolis	MG	SSJ	Endereço: Praça Dom Cristiano, 298 - Bairro Centro CEP: 35.500-004 Telefone: (37) 2101-8016
Governador Valadares	MG	SSJ	Endereço: Praça Serra Lima, 560 - Bairro Centro CEP: 35.010-250 Telefone: (33) 2101-8100
Ipatinga	MG	SSJ	Endereço: Av. Selim José de Sales, 895 - Bairro Canaã CEP: 35.164-213 Telefone: (31) 2109-8107
Lavras	MG	SSJ	Endereço: Rua Kennedy dos Santos, 40 - Bairro - Santa Efigênia CEP: 37.200-000 Telefone: (35) 3821-1966
Montes Claros	MG	SSJ	Endereço: Av. Deputado Esteves Rodrigues, 1111– Bairro Todos os Santos CEP: 39.400-215 Telefone: (38) 2101-8206
Uberlândia	MG	SSJ	Endereço: Av. Cesário Alvim, 3.390 – Bairro Brasil CEP: 38.400-696 Telefone: (34) 2101-3801
Pouso Alegre	MG	SSJ	Endereço: Rua Santo Antônio, 105 - Bairro Centro CEP: 37.550-000 Telefone: (35) 3421-9506
São João del Rei	MG	SSJ	Endereço: Rua Professora Margarida Moreira Neves, 170 - Bairro São Judas Tadeu CEP: 36.307-066 Telefone: (32) 3372-8784
Sete Lagoas	MG	SSJ	Endereço: Rua Olavo Bilac, 1005 – Bairro Piedade CEP:35.700-214 Telefone: (31) 2106-8007
Varginha	MG	SSJ	Endereço: Rua Delfim Moreira, 451 - Bairro Centro CEP: 37.002-070

Localidade	UF	Site	Endereço de Instalação
			Telefone: (35) 2105-8101
Juiz de Fora	MG	SSJ	Endereço: Rua Leopoldo Schmidt, s/nº. Centro CEP: 36.060-040 Telefone: (32) 3249-1500
Salvador	BA	SJ	Fórum Teixeira de Freitas - Av. Ulysses Guimarães, nº 2.631, Sussuarana - Salvador/BA. CEP: 41213-970 Fone: (71) 3617-2600.
Ilhéus	BA	SSJ	Endereço: Rua Ministro José Cândido, nº 80 – Centro. CEP: 45653-542. Ilhéus (BA). Telefones: (73) 3634-2950, 3634-1702, 3634-6826 e 3634-7225.
Barreiras	BA	SSJ	Endereço: Rua Aratu, 10, Loteamento Aratu, Lotes 03 a 07, CEP: 47804-180. Barreiras (BA).
Campo Formoso	BA	SSJ	Endereço: Praça da Bandeira, nº 95 - Centro. CEP: 44790-000. Campo Formoso (BA). Telefones: (74) 3645-1987 e 3645-1967.
Eunápolis	BA	SSJ	Endereço: Av. ACM, 160 – Dinah Borges. Cep: 45820-540. Eunápolis (BA). Telefax: (73) 3261-7070 e 3281-1166.
Feira de Santana	BA	SSJ	Endereço: Rua Santos, 380 – CASEB. CEP: 44040-040. Feira de Santana (BA). Telefax: (75) 3623-1759 e 3221-6274.
Guanambi	BA	SSJ	Endereço: Av. Santos Dumont, nº 325 – Centro. CEP. 46430-000 Guanambi (BA). Telefone: (77) 3451 3788. Fax: ramal 16.
Itabuna	BA	SSJ	Endereço: Rua Nações Unidas, nº 732 - Centro. CEP: 45600-673. Itabuna (BA). Telefone: (73) 3215-4436. Fax: (73) 3215-4434.
Jequié	BA	SSJ	Endereço: Rua Laudelino Barreto, s/nº, 2º andar – Centro. CEP: 45200-450. Jequié (BA). Tel.: (73) 3525-6151. TeleFax: (73) 3525-6355.
Juazeiro	BA	SSJ	Endereço: Rua Dom Pedro I, s/n – João XXIII. CEP: 48900-230. Juazeiro (BA). Telefones: (74) 3613-7402/(74) 3612 5551
Paulo Afonso	BA	SSJ	Endereço: Rua da Gangorra, Quadra 12, Lt. 148-A – Alves Souza. CEP 48608-240. Paulo Afonso (BA). Telefones: (75) 3281-2387, 3281-1214, 3281-4578 e 3281-5190. Fax: 75-3281-3096.
Vitória da Conquista	BA	SSJ	Endereço: Rua Sete de Setembro, nº 47 – Centro. CEP: 45.015.025 – Vitória da Conquista – BA Telefax: (77) 3421-6235 / 3421-6710 / 3421-1971 e 3421-0064.
Goiânia	GO	SJ	Rua 19, nº 244, Centro, Goiânia-GO CEP: 74030-090 PABX: (62) 3226-1500
Anápolis	GO	SSJ	Endereço: Av. Pinheiro Chagas c/ Rua João José, Qd.E, Lts.17/18, Bairro Jundiá, CEP: 75110-580, Anápolis-GO Telefone: (62) 3328-7500 - Fax: (62) 3328-7505
Aparecida de Goiânia	GO	SSJ	Endereço: Av. J-2 com Rua J-17 e Rua J-4, Quadra 35, Lote 4, Mansões Paraíso, CEP: 74952-180, Aparecida de Goiânia-GO Telefone: (62) 3246-5504
Luziânia	GO	SSJ	Endereço: Rua do Santíssimo Sacramento, nº 174, Centro, CEP: 72800-280, Luziânia-GO Telefone: (61) 3906-3403
Rio Verde	GO	SSJ	Endereço: Av. Universitária, Quadra 11, Lote 17-B, nº 359, Jardim Presidente, CEP: 75901-970, Rio Verde-GO Telefone/Fax: (64) 3611-6807
São Luis	MA	SJ	Av.Senador Vitorino Freire, nº300-Areinha São Luis-MA CEP 65031-900 FONE:(0xx98)3214-5701
Imperatriz	MA	SSJ	Endereço: Avenida Tapajós S/N Bairro: Parque das Nações CEP 65.900-000 Fone: (99) 3523-8996 / 3523-8987
Caxias	MA	SSJ	Rua 07-A, Cidade Judiciária - Bairro Campo de Belém Caxias-MA CEP 65609-900 FONE:(0xx99) 3521-4138 / 3521-4968

Localidade	UF	Site	Endereço de Instalação
Cuiabá	MT	SJ	Av. Rubens de Mendonça 4888 - Fórum Federal 8 de Abril - CPA Fones (65)3614-5700/3614-5800 Fax (65)3644-3028 78050-910 Cuiabá-MT
Cáceres	MT	SSJ	Av. Eneidino Sebastião Martins 710 Centro 78200-000 Cáceres-MT
Rondonópolis	MT	SSJ	Rua Espírito Santo, 105 Jardim Adriana 78705-750 - Rondonópolis-MT
Sinop	MT	SSJ	Av. Embaúbas 1076 - Quadra 36 Setor Comercial 78550-000 - Sinop-MT
Belém	PA	SSJ	Endereço: Edifício-Sede Rua Domingos Marreiros, 598-Umarizal Belém-PA CEP 66.055-210 FONE:(91) 3299-6159 / 3299-6213
Santarém	PA	SSJ	Endereço: Avenida Marechal Rondon, esquina com Av. Curuá-Una, n. 853, Bairro Prainha, CEP: 68.005-120.
Altamira	PA	SSJ	Av. Tancredo Neves, 100, Bairro Premem, Altamira-PA, CEP: 68.372-060
Castanhal	PA	SSJ	Rua Quintino Bocaiúva, 2363, Bairro Centro, Castanhal-PA, CEP: 68.743-010
Marabá	PA	SSJ	Endereço: Praça do Mogno, 6665 – Bairro Amapá - Marabá (PA) – CEP.: 68502-610
Rio Branco	AC	SJ	Rua Min. Ilmar Nascimento Galvão, s/n, BR-364, Km-02 CEP 69915-900 - Rio Branco/AC
Boa Vista	RR	SJ	Edifício-sede Av. Getúlio Vargas, 3999, Canarinho Boa Vista - RR - Brasil C.E.P.: 69.306-545 CNPJ: 05.438.430/0001-03 Fone: 055 0XX95 2121 4200 Fax: 0XX95 2121 4280
Porto Velho	RO	SJ	Av. Presidente Dutra, 2203 - Centro CEP: 76805-902 CNPJ: 05.429.264/0001-89
Ji-Paraná	RO	SSJ	Av. Marechal Rondon, 935 - Centro CEP: 76900-081 Telefones: (69)3903-1000/1005 - FAX: (69)3903-1002
Macapá	AP	SJ	Edifício-sede Av. FAB, 1374 - Centro Macapá-AP CEP 68900-908 FONES: (0XX96) 3214-1518 / 3214-1512 / 3214-1505 / 3214-1513
Manaus	AM	SJ	Edifício-sede Avenida André Araújo s/n - Aleixo Manaus/AM - CEP 69060-000 Tel: (92) 3612-3300 - Fax: (92) 3611-2521
Tabatinga	AM	SSJ	Rua Aires da Cunha s/n - Ibirapuera CEP 69640-000 - Tabatinga/AM Telefone: (97) 3412-5205 - Fax: (97) 3412-5204
Teresina	PI	SJ	Av. Miguel Rosa, nº 7315 - Bairro: Redenção Teresina-PI CEP: 64018-550 FONE:(0xx86)2107-2800 / 2801
Picos	PI	SSJ	Endereço: Rua Santo Antônio, nº 74 Centro - Picos/PI CEP: 64600.0000 PABX: (0xx89)2101-2800
Palmas	TO	SJ	Quadra 201 Norte Conjunto 01 Lotes 03 e 04. Caixa Postal 161 CEP 77001-128 Palmas-TO.

## 20. LOCALIDADE E VELOCIDADE DE ACESSO PARA O SERVIÇO INTERNET

Localidade	UF	Site	Velocidade de acesso (Mbps)	Nível Internet (NI)
Brasília	DF	TRF1	100 Mbps	NI7

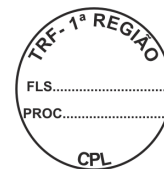
## 21. LOCAL DA EXECUÇÃO E/OU ENTREGA



A entrega dos equipamentos e serviços deverá ser realizada nos endereços descritos no Item 7 e 8, Localização das Unidades e Respetivos Endereços.

## 22. GLOSSÁRIO

ATM - Asynchronous Transfer Mode  
BCP - Best Current Practice  
BGP4 - Border Gateway Protocol Version 4  
BOOTP - Bootstrap Protocol  
CE - Customer Edge  
CJF - Conselho de Justiça Federal  
CPE - Customer Premise Equipment  
CPU - Central Processing Unit  
DiffServ - Differentiated Services  
DHCP - Dynamic Host Configuration Protocol  
DSL - Digital Subscriber Line  
FTP - File Transfer Protocol  
HTTP - Hypertext Transfer Protocol  
HTTPS - Hypertext Transfer Protocol Secure  
IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers  
IETF - Internet Engineering Task Force  
IP - Internet Protocol  
IS-IS - Intermediate System to Intermediate System  
LAN - Local Area Network  
MAC - Media Access Control  
MIB - Management Information Base  
MPLS - Multi Protocol Label Switching  
NA - Nível de Acesso  
NAT - Network Address Translation  
NP - Nível Principal  
NR - Nível Regional  
NTP - Network Time Protocol  
OSI - Open Systems Interconnection  
OSPF - Open Shortest Path First  
PE - Provider Edge Router  
PHB - Per-Hop Behaviour  
POP - Ponto de Presença  
QoS - Qualidade de Serviço  
RED - Random Early Detection  
RFC - Request For Comment  
RIP - Routing Information Protocol  
RMON - Remote Network Monitoring  
RTP - Real Time Protocol  
SDF - Setor de Distribuição de Feitos  
SJ - Seção Judiciária  
SSJ - Subseção Judiciária  
SLA - Service Level Agreement  
SNMP - Simple Network Management Protocol  
TCP - Transmission Control Protocol  
TDM - Time Division Multiplexing  
ToIP - Telephony over IP  
TRF - Tribunal Regional Federal



UDP - User Datagram Protocol  
VAD - Voice Activity Detection  
VLAN - Virtual LAN  
VoIP - Voice over Internet Protocol  
VPN BGP/MPLS - Virtual Private Network baseada nas tecnologias BGP/MPLS  
VPN - Virtual Private Network  
VRF - VPN Routing and Forwarding Table  
VRRP - Virtual Router Redundancy Protocol  
VSAT - Very Small Aperture Terminal  
WAN - Wide Area Network  
WFQ - Weighted Fair Queuing  
WRED - Weighted Random Early Detection  
WRR - Weighted Round-Robin  
xDSL - Digital Subscriber Line

## 23. CADERNO DE MÉTRICAS E NÍVEIS DE SERVIÇOS

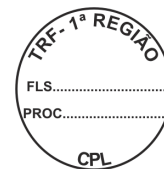
### Indicador: Disponibilidade do enlace

Descrição do Indicador	Percentual de tempo, durante o período do mês de operação, em que um enlace (incluindo o CE) venha a permanecer em condições normais de funcionamento.
Fórmula de Cálculo	$IDM = [(To - Ti) / To] * 100$ Onde: IDM = índice de disponibilidade mensal do enlace em % To = período de operação (um mês) em minutos. Ti = somatório dos tempos de inoperância durante o período de operação (um mês) em minutos. No caso de inoperância 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. A indisponibilidade de dados de gerência (coleta não realizada, dados não acessíveis, etc.) será considerada como indisponibilidade do serviço, caso isto implique em perda de dados de gerenciamento. Os tempos de inoperância serão os tempos em que os enlaces apresentarem problemas que serão obtidos dos chamados abertos no sistema de abertura de chamados técnicos (Trouble Ticket) e os tempos de indisponibilidade computados pela violação do indicador de Retardo. Somente serão desconsiderados os tempos de inoperância, causados por manutenções programadas com a CONTRATANTE, ressalvados, contudo, os casos fortuitos e de força maior.
Periodicidade de Aferição	Mensal
Limiar de Qualidade	Disponibilidade mensal mínima (em %) – 99,7%
Pontos de Controle	A CONTRATADA realizará, por meio da solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de

Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)	<p>informações a respeito de todos os enlaces pelo tempo de duração do contrato.</p> <p>A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE, relatórios com os índices apurados diariamente, totalizados e apresentados mensalmente por enlace. Para todos os enlaces, inclusive para os que apresentarem operabilidade plena, deverão ser apresentados: o tempo de indisponibilidade (horas e minutos), o tempo de interrupções programadas e o tempo de interrupções de responsabilidade da CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá disponibilizar relatório analítico com os tempos de falhas (com hora de início e fim da inoperância), minutos excedentes ao prazo máximo para reparo e disponibilidade no período (mês).</p>
<b>Indicador: Perda de Pacotes</b>	
Descrição do Indicador	Representa a quantidade de pacotes perdidos fim-a-fim. É medida em percentual tomando como referência o volume total de pacotes que alcançaram o destino (medido na interface LAN do CE do terminal de destino) dentre o volume total de pacotes transmitidos (medido na interface LAN do CPE do terminal de origem).
Fórmula de Cálculo	$TP = (NP_{origem} - Np_{destino}) / NP_{origem}$ <p>Onde: TPP = Taxa de Perda de Pacotes <math>NP_{origem}</math> = N° de pacotes na origem <math>NP_{destino}</math> = N° 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
Limiar de qualidade Pontos de Controle	Menor ou igual a 2 % Medições a serem realizadas pelo Provedor, permitindo auditoria pela
Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)	CONTRATANTE para aferição dos valores deste indicador. A CONTRATADA deverá disponibilizar, quando solicitado pela
Sanção para o caso de Inadimplemento	CONTRATANTE, relatórios com os valores das medições solicitadas, referentes ao percentual de perda de pacotes. 0,02% (dois centésimos por cento) por percentual (%) de perda de pacotes acima do estipulado no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.

**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	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 Unidades regionais 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.

$$\text{Retardo} = \text{Tempo\_de\_Resposta} / 2$$

Onde:

Retardo = medida do retardo

Tempo\_de\_Resposta = tempo de resposta de um pacote ICMP

O tempo de resposta limite a ser aguardado para cada pacote deverá ser de 5 segundos. Valores superiores a este tempo serão considerados "timeout". Portanto, na ocorrência de *timeout*, deverá ser considerado como tempo de resposta o valor de 6 segundos.

Cada medida deverá ser realizada através do envio de uma série de 4 pacotes ICMP por vez. O valor instantâneo do retardo referente a uma medida será igual à média aritmética dos quatro valores dos tempos de resposta referentes à série de pacotes ICMP enviados, dividida por dois, pois será considerado o retardo apenas em um dos sentidos da comunicação.

$$\text{Valor\_da\_medida} = \frac{\sum_{i=1}^4 \text{Retardo}_i}{4}$$

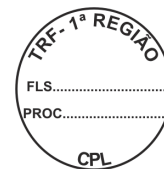
Onde:

Valor\_da\_medida = valor instantâneo de uma medida de 4 pacotes

Retardo = retardo de um pacote Os intervalos de observação deverão ser de 10 minutos no horário entre 07h e 12h00 e entre 14h00 e 19h00. Todos os resultados obtidos através das medições deverão ser disponibilizados e considerados no indicador diário de Retardo. Para garantir a validade das medidas a CONTRATADA poderá configurar os roteadores da rede (nível 3 da camada OSI) para tratarem os pacotes ICMP com prioridade, porém nunca superior ao restante do tráfego. Os valores das médias diárias das medidas deverão ser inferiores ao valor estabelecido para o Retardo máximo permitido (limiar de qualidade).

Periodicidade de Aferição  
 Limiar de Qualidade  
  
 Pontos de Controle

Diária  
  
 Retardo máximo permitido  
 Enlaces terrestres: 100 ms  
 Enlaces com satélite: 600 ms  
 Medições a serem realizadas pela CONTRATADA, permitindo auditoria pela CONTRATANTE para aferição



Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)	<p>dos valores deste indicador.</p> <p>A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE um relatório com os diversos valores apurados.</p> <p>Os relatórios deverão fornecer os valores diários medidos e as médias de retardo para cada par de Unidades regionais escolhido, que espelhem todas condições/medidas/resultados da fórmula de cálculo. A CONTRATADA deverá apresentar no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a solicitação da CONTRATANTE, relatórios diários com os valores de Retardo para medição realizada, com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria.</p>
Sanção para o caso de Inadimplemento	<p>0,02% (dois centésimos por cento) por índice de erro aferido acima do retardo máximo permitido no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.</p>

**Indicador: Prazo de reparo/restabelecimento de um enlace**

Descrição do Indicador	<p>Prazo limite para reparo/restabelecimento de um enlace (com 100% de operabilidade ou pleno), na ocorrência de inoperância ou falha.</p>
Fórmula de Cálculo	<p>Apuração do tempo de restabelecimento de um enlace, a partir de consulta na base de dados relativa a solução de gerenciamento da CONTRATADA e comparação com o valor descrito no Limiar de Qualidade deste indicador.</p>
Periodicidade de Aferição	<p>Mensal</p>
Limiar de Qualidade	<p>* Nota: para este nível de serviço, os prazos limites dependem das distâncias das unidades prediais da CONTRATANTE à capital de sua Unidade da Federação – UF, conforme tabela a seguir:</p>

<b>Localização do Ponto de Presença</b>	<b>Prazo limite (em horas)</b>
Nas capitais	1
Até 100 Km da capital do estado onde ocorreu o incidente	2
Até 300 Km da capital do estado onde ocorreu o incidente	4
Acima de 300 Km da capital do estado onde ocorreu o incidente	8
Exclusivamente para a localidade de Tabatinga - AM	12

Pontos de Controle Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)	<p>Solicitações abertas na Central de Atendimento da CONTRATADA para reparo de um enlace.</p> <p>A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE relatório com os valores apurados, por enlace.</p> <p>Os relatórios deverão fornecer, para cada unidade predial,</p>
----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





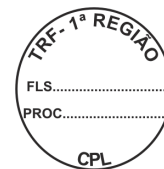
	os valores de tempo de atendimento gasto para reparo/restabelecimento do enlace com indicação das violações dos prazos e consolidação mensal por Unidade regional.
Sanção para o caso de Inadimplemento	0,02% (dois centésimos por cento) por hora acima do estipulado no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.
<b>Indicador: Prazo para Alteração da Taxa de Transmissão de um Enlace</b>	
Descrição do Indicador	Prazo máximo para alteração da taxa de transmissão de um enlace. A alteração de transmissão deverá incluir a atualização das informações do enlace na solução de gerência.
Fórmula de Cálculo	Mensalmente, para cada unidade predial, apurar os tempos para alteração da taxa de transmissão de um enlace, a partir de consulta na base de dados de cadastro da CONTRATADA e comparação com o valor do Limiar de Qualidade.
Periodicidade de Aferição	Quinzenal (apesar de destacado como mensal na fórmula de cálculo)
Limiar de Qualidade	Os prazos máximos se referem à taxa de transmissão pretendida. Para atendimento das solicitações de alteração da taxa de transmissão de um enlace, o prazo poderá ser acrescido de 15 dias corridos quando houver necessidade de alterações nas composições dos acessos (acréscimo de hardware, obras civis, troca de equipamentos de terminação/instalação de novos hardwares). 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. Quando não houver necessidade de alterações nas composições dos acessos (acréscimo de hardware, obras civis, troca de equipamentos de terminação/instalação de novos hardwares), o prazo máximo é de 30 (trinta) dias corridos.
Pontos de Controle	Solicitação formal da CONTRATANTE à CONTRATADA. No caso de aplicação de multas e penalidades, considerar-se-á sempre o nível de serviço a ser implementado, independentemente do nível original do enlace.
Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)	A CONTRATADA deverá disponibilizar quinzenalmente à CONTRATANTE, relatórios 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.
Sanção para o caso de Inadimplemento	0,02% (dois centésimos por cento) por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.

**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) ou mudança de endereço da CONTRATANTE. O prazo de atendimento a novos endereços deverá incluir a atualização das informações do enlace na solução de gerência.
Fórmula de Cálculo	Apurar, mensalmente, o tempo para atendimento à solicitação de serviço para futuro endereço (nova unidade) ou mudança de endereço da CONTRATANTE, a partir de consulta na base de dados de cadastro da CONTRATADA.
Periodicidade de Aferição	Quinzenal (apesar de destacado como mensal na fórmula de cálculo).
Limiar de Qualidade	solicitação de serviço para futuro endereço (nova unidade ou mudança de endereço) da CONTRATANTE deverá obedecer ao prazo máximo de 30 dias corridos.
Pontos de Controle: Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)	Solicitação formal da CONTRATANTE à CONTRATADA. A CONTRATADA deverá disponibilizar quinzenalmente 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.
Sanção para o caso de Inadimplemento	0,03% (três centésimos por cento) por dia de atraso acima do estipulado no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.

**Indicador: Disponibilidade da solução de Gerência de Rede e Serviços**

Descrição do Indicador	Percentual de tempo, durante o período do mês de operação (mês), em que a Solução de Gerência venha a permanecer em plenas condições normais de funcionamento para a prestação do serviço de gerenciamento.
Fórmula de Cálculo	$IDG = [(To - Ti) / To] * 100$ Onde: IDG = índice de disponibilidade mensal da solução de gerenciamento em % To = período de operação (um mês) em minutos. Ti = somatório dos tempos de inoperância das ferramentas necessárias para prestação do serviço de gerenciamento 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 serviço da última inoperância, considerar-se-á como tempo



	de indisponibilidade do serviço o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o serviço estiver totalmente operacional. Os tempos de inoperância serão obtidos de acordo com os registros da Central de Atendimento.
Periodicidade de Aferição	Mensal
Limiar de Qualidade	Maior ou igual a 99,9%.
Pontos de Controle	De acordo com os registros na Central de Atendimento
Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE um relatório com os índices apurados e totalizados. A CONTRATADA deverá disponibilizar relatório analítico que contenha os tempos de falhas (com hora de início e fim da inoperância), minutos excedentes ao prazo máximo para reparo e disponibilidade no período (mês).
Sanção para o caso de Inadimplemento	0,02% (dois centésimos por cento) por percentual de disponibilidade abaixo do estipulado no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.

**Indicador: Prazo de restabelecimento da solução de Gerência de Rede e Serviços**

Descrição do Indicador	Prazo limite para o restabelecimento da solução de gerenciamento, em caso de defeito.
Fórmula de Cálculo	Apuração do tempo de restabelecimento da solução de gerenciamento, a partir de consulta na base de dados da solução de gerenciamento da CONTRATADA e comparação com o valor do Limiar de Qualidade.
Periodicidade de Aferição	Mensal
Limiar de Qualidade	Prazo Máximo: 4 horas
Pontos de Controle	Solicitações abertas na Central de Atendimento da CONTRATADA para restabelecimento da solução de Gerência de Rede e Serviços.
Relatórios de Níveis de Serviço (SLR)	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE um relatório com os prazos de atendimento para restabelecimento do serviço.
Sanção para o caso de Inadimplemento	0,01% (um centésimo por cento) por hora acima do estipulado no limiar de qualidade. Calculado sobre o valor do contrato.

ANEXO I AO CONTRATO \_\_\_\_/2010

**PLANILHA DE PREÇOS**

**LOTE 1 – Instalação, Configuração e Serviços - REDE WAN**

**LOCALIDADES COM PREVISÃO DE INSTALAÇÃO IMEDIATA**

Lote	Item	Localidade	UF	Velocidade de acesso	Valor Mensal	Valor Anual
01	1	<b>Rio Branco</b>	AC	4 Mbps		
	2	<b>Manaus</b>	AM	6 Mbps		
	3	Tabatinga	AM	2 Mbps		
	4	<b>Macapá</b>	AP	4 Mbps		
	5	<b>Salvador</b>	BA	16Mbps		
	6	Barreiras	BA	2 Mbps		
	7	Campo Formoso	BA	2 Mbps		
	8	Eunápolis	BA	2 Mbps		
	9	Feira de Santana	BA	2 Mbps		
	10	Guanambi	BA	2 Mbps		
	11	Ilhéus	BA	2 Mbps		
	12	Itabuna	BA	2 Mbps		
	13	Jequié	BA	2 Mbps		
	14	Juazeiro	BA	2 Mbps		
	15	Paulo Afonso	BA	2 Mbps		
	16	Vitória da Conquista	BA	2 Mbps		
	17	<b>Brasília</b>	DF	128 Mbps		
	18	<b>Goiânia</b>	GO	10 Mbps		
	19	Anápolis	GO	2 Mbps		
	20	Aparecida de Goiânia	GO	2 Mbps		
	21	Luziânia	GO	2 Mbps		
	22	Rio Verde	GO	2 Mbps		
	23	<b>São Luis</b>	MA	8 Mbps		
	24	Caxias	MA	2 Mbps		
	25	Imperatriz	MA	2 Mbps		
	26	<b>Belo Horizonte</b>	MG	20 Mbps		
	27	Divinópolis	MG	2 Mbps		
	28	Governador Valadares	MG	2 Mbps		
	29	Ipatinga	MG	2 Mbps		
	30	Juiz de Fora	MG	4 Mbps		
	31	Lavras	MG	2 Mbps		
	32	Montes Claros	MG	2 Mbps		
	33	Passos	MG	2 Mbps		
	34	Patos de Minas	MG	2 Mbps		
	35	Pouso Alegre	MG	2 Mbps		
	36	São João del Rei	MG	2 Mbps		
	37	São S. do Paraíso	MG	2 Mbps		
	38	Sete Lagoas	MG	2 Mbps		
	39	Uberaba	MG	4 Mbps		
	40	Uberlândia	MG	4 Mbps		
	41	Varginha	MG	2 Mbps		
	42	<b>Cuiabá</b>	MT	8 Mbps		
	43	Cáceres	MT	2 Mbps		



44	Rondonópolis	MT	2 Mbps		
45	Sinop	MT	2 Mbps		
46	<b>Belém</b>	PA	10 Mbps		
47	Altamira	PA	2 Mbps		
48	Castanhal	PA	2 Mbps		
49	Marabá	PA	2 Mbps		
50	Santarém	PA	2 Mbps		
51	<b>Teresina</b>	PI	6 Mbps		
52	Picos	PI	2 Mbps		
53	<b>Porto Velho</b>	RO	4 Mbps		
54	Ji-Paraná	RO	2 Mbps		
55	<b>Boa Vista</b>	RR	4 Mbps		
56	<b>Palmas</b>	TO	4 Mbps		
<b>LOCALIDADES COM INSTALAÇÃO FUTURA</b>					
57	Cruzeiro do Sul	AC	2 Mbps		
58	Tefé	AM	2 Mbps		
59	Laranjal do Jarí	AP	2 Mbps		
60	Oiapoque	AP	2 Mbps		
61	Alagoinhas	BA	2 Mbps		
62	Bom Jesus da Lapa	BA	2 Mbps		
63	Irecê	BA	2 Mbps		
64	Teixeira de Freitas	BA	2 Mbps		
65	Formosa	GO	2 Mbps		
66	Itumbiara	GO	2 Mbps		
67	Jataí	GO	2 Mbps		
68	Uruaçu	GO	2 Mbps		
69	Bacabal	MA	2 Mbps		
70	Balsas	MA	2 Mbps		
71	Contagem	MG	2 Mbps		
72	Ituiutaba	MG	2 Mbps		
73	Janaúba	MG	2 Mbps		
74	Manhuaçu	MG	2 Mbps		
75	Muriaé	MG	2 Mbps		
76	Paracatú	MG	2 Mbps		
77	Poços de Caldas	MG	2 Mbps		
78	Ponte Nova	MG	2 Mbps		
79	Teófilo Otoni	MG	2 Mbps		
80	Unaí	MG	2 Mbps		
81	Viçosa	MG	2 Mbps		
82	Barra do Garças	MT	2 Mbps		
83	Damantino	MT	2 Mbps		
84	Juiná	MT	2 Mbps		
85	Itaituba	PA	2 Mbps		
86	Paragominas	PA	2 Mbps		



87	Redenção	PA	2 Mbps		
88	Tucuruí	PA	2 Mbps		
89	Corrente	PI	2 Mbps		
90	Floriano	PI	2 Mbps		
91	Parnaíba	PI	2 Mbps		
92	São Raimundo Nonato	PI	2 Mbps		
93	Guajará-Mirim	RO	2 Mbps		
94	Vilhena	RO	2 Mbps		
95	Araguaína	TO	2 Mbps		
96	Gurupi	TO	2 Mbps		
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 01</b>					

**LOTE 2 – Instalação, Configuração e Serviços – INTERNET**

Lote	Item	Localidade	UF	Velocidade de acesso	Valor Mensal	Valor Anual
02	97	Brasília	DF	100 Mbps		
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 02</b>						