



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

ANEXO III

TR - TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Administrativo n.º 1363/2025

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇO DE REDE DE LONGA DISTÂNCIA (WAN) REDUNDANTE
PARA AS UNIDADES LOCALIZADAS NOS ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA**

Porto Velho, maio de 2025.

1. Definição do objeto

- 1.1. Contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de Rede Corporativa de Longa Distância (WAN) Redundante, implementada por meio da tecnologia MPLS para interligar as unidades localizadas nos Estados do Acre e Rondônia à sede do Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região (RO e AC) em Porto Velho-RO.
- 1.2. Em atenção ao Art. 40, §1º da Lei 14.133/2021, o qual assevera que a especificação do objeto deve seguir, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização, buscou-se tais dados no Catálogo de Materiais e Serviços da plataforma Compras.gov.br.

Grupo	Código	Descrição
142	26476	Tráfego de dados via cabo

Tabela 01: Código do catálogo de serviços.

2. Natureza do objeto

- 2.1. A natureza do objeto desta contratação é considerado comum, conforme artigo 6º, XIII da Lei 14.133 de 2021, o qual esclarece “bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado”.

3. Da quantidade

- 3.1. As justificativas relativas às quantidades de links e à largura de banda foram devidamente apresentadas de forma detalhada no Estudo Técnico Preliminar. Assim, neste momento, nos limitamos à apresentação do quadro resumo da demanda referente ao objeto em tela.

Estado	Qtd. Link	Descrição	Banda
Acre	06	Nó Simples (NS)	100 Mbps cada
Rondônia	13	Nó Simples (NS)	100 Mbps cada
Rondônia	01	Nó Concentrador (NC)	Capacidade mínima de 80% da soma dos links que irá concentrar.

Tabela 02: Quantidades.

4. Prazo/vigência do contrato

4.1. O prazo de vigência da contratação é de 30 (trinta) meses, contados da assinatura do contrato, prorrogável para até 10 (dez) anos, na forma dos Artigos 106 e 107 da Lei 14.133 de 2021.

5. Do Local de Entrega

5.1. O objeto desta contratação deverá ser entregue/disponibilizado nas unidades do Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região localizados nos Estados do Acre e Rondônia, conforme Anexo II - Links e Endereços.

6. Do recebimento provisório e definitivo

6.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, pelo fiscal técnico, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.3. Após a conferência dos documentos, e a verificação de que os bens foram entregues em conformidade com as especificações e prazos estabelecidos no termo de referência, o recebimento definitivo será realizado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, por meio do módulo Execução Financeira do SIGEO-JT, no qual deverá inserir o fundamento do ateste acrescido da data do efetivo recebimento do bem ou da prestação do serviço.

6.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

- 6.5. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço/material nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7. Previsão da contratação no Plano de Contratações Anual

O objeto desta contratação está previsto no Plano Anual de Contratações de TIC 2025, conforme tabela abaixo:

Item	Descrição
2.6.6	Rede corporativa de dados secundária RO
2.6.7	Rede corporativa de dados secundária AC

Tabela 03: Plano Anual Orçamentário de TIC.

8. Especificação da garantia Técnica

- 8.1. A futura contratada deverá prestar a garantia técnica para o objeto contratado de modo a manter os níveis mínimos de serviço, a conformidade com os requisitos técnicos e de negócios apresentados durante a vigência do contrato.

9. Do parcelamento do objeto

- 9.1. Embora o Enunciado de [Súmula n. 247 do TCU](#) oriente, sempre que possível, pelo parcelamento das contratações, esta equipe de planejamento decidiu NÃO admitir o fracionamento dos itens desta contratação, pelos motivos que passa a expor:
- 9.1.1. Múltiplos contratos para um mesmo serviço considerado crítico representaria aumento de custo operacional das equipes técnicas e administrativas na realização dos processos de gestão, fiscalização e renovações contratuais;
 - 9.1.2. Esse aumento da complexidade na gestão e fiscalização aumenta os riscos relacionados ao fornecimento da solução;
 - 9.1.3. Aumentam as chances de empresas sediadas em outros Estados, sem malha de rede própria nesta região, de participarem desta

licitação subcontratando a rede de empresas locais e conflitar com backbones utilizados na Rede Corporativa de Longa distância (WAN) Primária.

10. Fundamentação da contratação

As unidades deste Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região, localizadas no interior do Estado de Rondônia e do Acre, necessitam acessar diversos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) disponibilizados pela Secretaria de Tecnologia da Informação (SETIC). Esses serviços incluem acesso à internet, sistemas judiciais e administrativos, servidor de arquivos, autenticação de usuários, videoconferência, comunicação de voz sobre IP (VoIP), entre outros.

Apesar da existência do Contrato nº 30/2023 (Proad 267/2023) para Rede Corporativa Primária - RO e AC, firmado com a empresa Telecomunicações Brasília Ltda., para a prestação de serviços de rede corporativa de longa distância (WAN), faz-se imprescindível a contratação de uma segunda Rede WAN. Esse serviço deve atuar de forma redundante e ser prestado por empresa distinta da atual fornecedora, a fim de garantir a máxima disponibilidade dos serviços essenciais à atividade jurisdicional e administrativa deste Tribunal.

Além de ser uma boa prática sob a ótica de continuidade dos serviços, a necessidade de redundância também encontra respaldo na Resolução nº 370/2021 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que estabelece a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD). O Guia Estratégico de TIC do Poder Judiciário, anexo à Resolução, recomenda a disponibilização de:

- Links de comunicação entre as unidades e o órgão suficientes para suportar o tráfego de dados e garantir a disponibilidade exigida pelos sistemas de informação, especialmente o processo judicial, com o máximo de comprometimento de banda de 80%;
- Dois links de comunicação do órgão com a internet, fornecidos por operadoras distintas, com o máximo de comprometimento de banda de 80%. (grifo nosso).

Diante dessas recomendações e do esgotamento da vigência do contrato 11/2020 (Proad 8944/2019) previsto para 08/09/2025, sem possibilidade de prorrogação, torna-se necessária nova contratação dos serviços de Rede Corporativa Redundante, visando

assegurar a continuidade dos serviços prestados às unidades localizadas no interior do Estado de Rondônia.

11. Descrição da solução como um todo

- 11.1. Rede Corporativa de Longa Distância (WAN) Redundante, implementada por meio da tecnologia MPLS para interligar as unidades localizadas nos Estados do Acre e Rondônia à sede do Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região (RO e AC) em Porto Velho-RO.

12. Requisitos da Contratação (Art. 6º, XIII, alínea “d” da Lei 14.133/2021)

- 12.1. As especificações técnicas estão detalhadas no “Anexo I - Especificações Técnicas” deste Termo de Referência.

12.2. Requisitos Legais

O requisito externo de maior relevância para esta contratação é representado por um requisito legal, qual seja:

- 12.3. Resolução 370/2021 do CNJ - Estabelece a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário.
- 12.4. Nela são reafirmadas boas práticas advindas da Resolução CNJ 211/2015, entre as quais podemos destacar a viabilização e nivelamento da infraestrutura de TIC obedecendo aos seguintes requisitos:
 - 12.4.1. Links de comunicação entre as unidades e o órgão suficientes para suportar o tráfego de dados e garantir a disponibilidade exigida pelos sistemas de informação, especialmente o processo judicial, com o máximo de comprometimento de banda de 80%;
 - 12.4.2. 2 (dois) links de comunicação do órgão com a internet, mas com operadoras distintas para acesso à rede de dados, com o máximo de comprometimento de banda de 80%. (grifo nosso)
- 12.5. Considerando o cenário atual deste Tribunal, constata-se que o fornecedor do serviço de Rede Corporativa de Longa Distância (WAN) Principal é o fornecedor TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA LTDA., conforme tabela abaixo:

Item	Descrição	Fornecedor	Abrangência
01	Rede WAN principal - RO e AC	TELECOMUNICAÇÕES BRASÍLIA LTDA	AC e RO
02	Rede WAN secundária - RO	NBS	RO
03	Rede WAN Secundária - AC	OI SA.	AC

Tabela 04: Fornecedores atuais.

- 12.6. Portanto, é imprescindível que os serviços da Rede Corporativa de Longa Distância (WAN) Redundante sejam prestados por um fornecedor distinto daquele que provê os Serviços de Rede Corporativa de Longa Distância (WAN) Primário, também NÃO devem utilizar/compartilhar os mesmos backbones.
- 12.7. Tal exigência visa assegurar a efetiva redundância da infraestrutura de comunicação de dados, mitigando riscos operacionais e garantindo a continuidade dos serviços em caso de falhas na rede principal. A contratação de operadoras distintas para as redes WAN Primária e Redundante é prática recomendada e essencial para garantir a alta disponibilidade dos serviços críticos prestados por este Tribunal.
- 12.8. Apesar dos esclarecimentos expostos sobre esta necessidade, esclarecemos que esta exigência está prevista no “Anexo I - Especificações Técnicas” que acompanha este Termo de Referência e sugerimos a inclusão deste requisito no instrumento contratual considerando seu grau de importância para esta solução.
- 12.9. Da sustentabilidade**
- 12.9.1. Quanto aos Critérios de sustentabilidade ambiental, não se vislumbra medidas necessárias imediatas a serem tomadas, pois a solução pleiteada consubstancia no fornecimento de um serviço lógico, portanto de baixíssimo impacto ambiental, senão nulo.
- 12.9.2. No entanto, deve-se atenção ao [Guia de Contratações sustentáveis da Justiça do Trabalho, 3ª Edição](#), o qual recomenda nos

procedimentos de contratação de Equipamentos de Informática e Telefonia a observação dos requisitos de segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia estabelecidos na Portaria Inmetro n.º 170/2013.

13. Da subcontratação

- 13.1. A subcontratação não será admitida, uma vez que o objeto deste Termo de Referência possui uma gama de fornecedores com capacidade de executar todas as etapas necessárias para o fornecimento do serviço.
- 13.2. Além disso, a subcontratação não garante que a empresa subcontratada possui capacidade para atender todos os requisitos e qualificações técnica, financeira e jurídica exigidos.

14. Garantia Contratual

- 14.1. Não haverá exigência da garantia da contratação prevista nos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15. Da vistoria

- 15.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.
- 15.2. As vistorias poderão ser realizadas até 03 (três) dias anteriores ao da abertura do certame, de segunda à sexta-feira (dias úteis), das 8 horas às 14 horas;
- 15.3. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 15.4. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

- 15.5. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 15.6. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

16. Obrigações do Contratante

- 16.1. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Demandante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos.
- 16.2. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência.
- 16.3. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas.
- 16.4. Comunicar à empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura com o valor exato dimensionado pela fiscalização com base na Avaliação de Resultado.
- 16.5. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
- 16.6. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- 16.7. Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC);
- 16.8. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável; e
- 16.9. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação

contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração.

17. Obrigações da Contratada

- 17.1. Indicar formalmente, preposto apto a representá-lo junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato.
- 17.2. A indicação do preposto deverá ser acompanhada de seus dados pessoais e de contato como e-mail, telefone, whatsapp e outros.
- 17.3. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual.
- 17.4. Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante.
- 17.5. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária.
- 17.6. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação.
- 17.7. Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC);
- 17.8. Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) durante a execução do contrato; e
- 17.9. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração.

18. Modelo de Execução do Objeto

18.1. Consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento.

18.2. Papéis

18.2.1. Seguem os principais atores e seus respectivos papéis nesta contratação. Este rol não desconsidera a existência de outros atores.

Ator	Papel
Gestor ou servidor ou comissão designada pela autoridade competente Gestor do Contrato - TRT14 Robert Armando Rosa.	Responsável por coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual. Realiza o recebimento definitivo.
Fiscal Titular Andrus Da Silva Sandres Fiscal Substituto Matheus Blaya Leite.	Responsável por avaliar a execução do objeto quanto aos aspectos técnicos e administrativos. Realiza o recebimento provisório.
Preposto A ser designado pela futura contratada.	Atuar como ponto focal para demandas administrativas e técnicas.

Tabela 05: Papéis.

18.3. Etapas e cronograma

18.3.1. Os principais eventos relacionados à contratação e seus prazos estão definidos no Tópico “4. IMPLANTAÇÃO” do Anexo I - Especificações Técnicas que acompanha esse Termo de Referência.

18.4. Mecanismos de comunicação

18.4.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a Contratante e a Contratada, os seguintes:

- 1.1.1.1. E-mails;
- 1.1.1.2. Ata de reunião;
- 1.1.1.3. Ordem de Serviço;

18.5. Manutenção de sigilo e normas de segurança

- 18.5.1. O contratado deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

19. Modelo de Gestão do Contrato - Serviços

- 19.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133 de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 19.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 19.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 19.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa (preposto) para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 19.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).
- 19.6. Após a assinatura do contrato, os fiscais da contratação convocarão o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

- 19.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI).
- 19.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II).
- 19.9. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III).
- 19.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato (unidade na qual é vinculado), em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).
- 19.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas apazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).
- 19.12. O fiscal técnico do contrato deverá comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).
- 19.13. O fiscal técnico do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

- 19.14. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal técnico do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).
- 19.15. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).
- 19.16. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstam o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).
- 19.17. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).
- 19.18. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).
- 19.19. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

- 19.20. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

20. Critérios de Medição e pagamento

- 20.1. Nos termos da Portaria GP n. 0254/2022, é obrigatório ao contratado o cadastro no portal externo do SIGEO - JT, como condição indispensável para contratação e recebimento de pagamento.
- 20.2. Os documentos fiscais deverão ser juntados pelo contratado no SIGEO-JT, sem prejuízo das demais obrigações existentes;
- 20.3. Serão aceitos como documentos fiscais: Nota Fiscal Eletrônica; Nota Fiscal de Serviço Eletrônica; Nota Fiscal de Serviço; Fatura de Serviços; Conhecimento de Transporte Eletrônico e Recibo de Pagamento do Autônomo;
- 20.4. O contratado que fizer uso de documentos eletrônicos na extensão (xml), deverá juntar os arquivos obrigatoriamente neste formato.
- 20.5. Em caso de inconsistência na documentação, o fiscal rejeitará os documentos, devendo o contratado proceder à devida correção, realizando nova juntada.
- 20.6. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;
- 20.7. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 20.8. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- 20.8.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- 20.8.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.
- 20.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
- 20.10. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 20.11. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 20.12. O pagamento será efetuado após a liquidação da despesa, por meio de ordem bancária, através do Banco do Brasil S/A, até 15 (quinze) dias úteis, mediante a apresentação de nota fiscal/fatura, devidamente certificada pelo setor competente do TRT-14ª Região, prazo necessário para tramitação do processo nos setores internos deste Regional, embora o pagamento possa ser realizado antes desse limite temporal.
- 20.13. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 20.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 20.15. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

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

20.17. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o contratado não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX) I = (6 / 100) / 365 I = 0,00016438$ TX = Percentual da taxa anual = 6%

21. Cronograma de pagamento

21.1. Não haverá especificação de custos de implantação para este tipo de objeto, portanto, todos os custos inerentes à solução como sua implantação, configuração e outros que forem necessários deverão estar embutidos no preço global.

#	Descrição	Ocorrência
01	Custo de Implantação da solução	Não há
02	Custo do fornecimento da Rede WAN Redundante - RO e AC	Mensal por 30 (trinta) meses.

Tabela 06: Cronograma de pagamento.

22. Do reajuste

- 22.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.
- 22.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA ou de outro índice que passe a substituí-lo, e na falta deste, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 22.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 22.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 22.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 22.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 22.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 22.8. O reajuste será realizado por apostilamento.
- 22.9. O Fiscal do Contrato ficará responsável pelo encaminhamento dos autos à SOF (Secretaria de Orçamento e Finanças), para a realização do apostilamento, mediante autorização do Ordenador de Despesas.

23. Forma e critérios de seleção de fornecedor

- 23.1. Tendo em vista que o objeto desta aquisição possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, a contratação será realizada por licitação na modalidade pregão eletrônico, nos termos do Artigo 29 da Lei de Licitações (Lei 14.133/2021);
- 23.2. Deverá ser adotado o critério de julgamento pelo MENOR PREÇO, conforme Art. 33, I da mesma Lei.

23.3. Forma de adjudicação

- 23.3.1. Tendo em vista a não admissão do parcelamento desta contratação pelos motivos expostos em tópico próprio, recomenda-se a adjudicação do objeto desta contratação por grupo ou preço global.

24. Estimativa do valor da contratação

- 24.1. Conforme metodologia e memória de cálculo apresentadas no Estudo Técnico Preliminar foi possível realizar a Estimativa Preliminar de Preços conforme tabela abaixo:

Estado	Descrição	Largura de Banda (Mbps)	Qtd (Meses)	Vlr. Mbps/Mês	Vlr. Mensal	Vlr. Total
ACRE	Cruzeiro do Sul	100	30	R\$ 37,00	R\$ 3.700,00	R\$ 111.000,00
	Epitaciolândia	100	30	R\$ 37,00	R\$ 3.700,00	R\$ 111.000,00
	Feijó	100	30	R\$ 37,00	R\$ 3.700,00	R\$ 111.000,00
	Plácido de Castro	100	30	R\$ 37,00	R\$ 3.700,00	R\$ 111.000,00
	Rio Branco	100	30	R\$ 37,00	R\$ 3.700,00	R\$ 111.000,00
	Sena Madureira	100	30	R\$ 37,00	R\$ 3.700,00	R\$ 111.000,00
TOTAIS					R\$ 22.200,00	R\$ 666.000,00
RONDÔNIA	Porto Velho - Nó Concentrador (NC)	1520	30	R\$ 7,09	R\$ 10.776,80	R\$ 323.304,00
	Ariquemes	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00
	Buritis	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00
	Cacoal	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00
	Colorado do Oeste	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00
	Guajará-Mirim	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00

Jaru	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00
Ji-Paraná	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00
Machadinho do Oeste	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00
Ouro Preto do Oeste	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00
Pimenta Bueno	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00
Rolim de Moura	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00
São Miguel do Guaporé	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00
Vilhena	100	30	R\$ 28,30	R\$ 2.830,00	R\$ 84.900,00
TOTAIS				R\$ 47.566,80	R\$ 1.427.004,00
TOTAL MENSAL E GERAL (30 MESES)				R\$ 69.766,80	R\$ 2.093.004,00

Tabela 07: Estimativa Preliminar de Preço.

25. Da Habilitação

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

25.1. Habilitação jurídica

- 25.1.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- 25.1.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 25.1.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 25.1.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 25.1.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar

a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

- 25.1.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
 - 25.1.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz
 - 25.1.8. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 25.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista**
- 25.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
 - 25.2.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
 - 25.2.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
 - 25.2.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

- 25.2.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 25.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 25.2.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 25.2.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

25.3. **Qualificação Econômico-Financeira**

- 25.3.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;
- 25.3.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));
- 25.3.3. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG)= (Ativo Total)/(Passivo Circulante +Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante)/(Passivo Circulante).

- 25.3.4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação
- 25.3.5. capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor total estimado da contratação OU valor total estimado da parcela pertinente.
- 25.3.6. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
- 25.3.7. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)
- 25.3.8. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

25.4. Qualificação Técnica

- 25.4.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 25.4.2. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação;
- 25.4.3. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou

privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

25.4.4. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

25.4.4.1. Fornecimento do objeto deste Termo de Referência (Rede WAN por MPLS) com quantidade de links e largura de banda que correspondam, no mínimo, a 50% (cinquenta por cento) das quantidades e capacidades previstas neste Termo de Referência;

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

26. Adequação orçamentária

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

26.1.1. Programa de Trabalho: 168137 – Apreciação de Causas Trabalhistas;

26.1.2. Natureza da Despesa: 3.3.90.40 – SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - PJAs

27. Sanções aplicáveis

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

27.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;

27.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

27.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;

27.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

- 27.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 27.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 27.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 27.1.8. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- 27.1.9. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 27.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 27.1.11. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 27.1.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n. 12.846 de 1º de agosto de 2013.

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

- 27.2.1. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- 27.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 27.1.2, 27.1.3, 27.1.4, 27.1.5, 27.1.6 e 27.1.7 do tópico anterior deste instrumento, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- 27.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos itens 27.1.8, 27.1.9, 27.1.10, 27.1.11 e 27.1.12 do tópico anterior deste instrumento, bem dos itens 27.1.2, 27.1.3, 27.1.4, 27.1.5, 27.1.6 e 27.1.7 do referido tópico, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

- 27.2.4. Multa:
- 27.2.4.1. moratória de 0,5% por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, calculada sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 15% (quinze por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso (art. 8º, I, da Portaria nº 1616, de 21 de dezembro de 2023, c/c art. 156, §3º, da Lei nº 14.133/2021);
 - 27.2.4.2. compensatória de até 20% sobre o valor da parcela não cumprida, para inexecução parcial do objeto, e até 30% sobre o valor total do contrato, nos casos de inexecução total do objeto contratual (art. 12, §§2º e 3º, da Portaria nº 1616, de 21 de dezembro de 2023, c/c art. 156, §3º, da Lei nº 14.133/2021);
- 27.3.** A aplicação das sanções previstas neste instrumento não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 27.4.** Todas as sanções previstas neste instrumento poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 27.5.** Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 27.6.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 27.7.** Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 27.8.** A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de

2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

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

- 27.9.1. Natureza e a gravidade da infração cometida;
- 27.9.2. As peculiaridades do caso concreto;
- 27.9.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 27.9.4. Os danos que dela provierem para o Contratante;
- 27.9.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 27.9.6. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).
- 27.9.7. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste instrumento ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 27.9.8. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas

(Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

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

27.9.10. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

28. Equipe de Planejamento da Contratação

28.1. Por fim, cabe destacar que a construção deste ETP seguiu todas as orientações e determinações exaradas no Guia de Contratações de STIC, instituído pela Resolução 468 de 2022/CNJ e apresenta a Equipe de Planejamento da Contratação, conforme Despacho (doc. 6) do Proad 1363/2025.

Nome	Setor	e-mail	Papel
Rômulo Valente Ferreira e José Nogueira da Costa Neto (substituto)	SETIC	romulo.ferreira@trt14.jus.br	Integrante Demandante
Andrus da Silva Sandres	SETIC	andrus.sandres@trt14.jus.br	Integrante Técnico
Matheus Blaya Leite	SETIC	matheus.leite@trt14.jus.br	Integrante Técnico
Bruno Lazaro dos Santos	SETIC	bruno.santos@trt14.jus.br	Integrante Técnico
Fernanda Ketlyn de Souza Bezerra	SECADM	fernanda.bezerra@trt14.jus.br	Integrante Administrativo

Tabela 08: Equipe de Planejamento da Contratação.

29. Aprovação e assinatura da autoridade máxima da área de TI

Aprovo,

Nome	Cargo
Robert Armando Rosa	Secretário de Tecnologia da Informação e Comunicação

Tabela 09: Autoridade máxima da área de TI.

Datado digitalmente.

30. ANEXOS

- 30.1. TR - Anexo I - Especificações Técnicas;
- 30.2. TR - Anexo II - Links e Endereços
- 30.3. TR - Anexo III - Métricas e Glosas



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

 BRUNO
LAZARO
DOS
SANTOS
29/05/2025 13:44

 ANDRUS
DA
SILVA
SANDRES
29/05/2025 14:05

 ROMULO
VALENTE
FERREIRA
29/05/2025 14:15

 MATHEUS
BLAYA
LEITE
30/05/2025 12:42

ANEXO I

AQUISIÇÃO DE SERVIÇO DE REDE DE LONGA DISTÂNCIA (WAN) REDUNDANTE PARA AS UNIDADES LOCALIZADAS NOS ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SUMÁRIO

1. RESUMO.....	3
2. INTRODUÇÃO.....	3
3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA A REDE WAN.....	3
3.1. DECISÕES PRELIMINARES DO PROJETO.....	3
3.2. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO A SER CONTRATADO.....	4
3.3. NÍVEIS DE SERVIÇO.....	5
3.4. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS DOS SERVIÇOS.....	6
3.5. REQUISITOS DA INFRAESTRUTURA.....	8
3.6. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS DOS EQUIPAMENTOS.....	8
3.7. REQUISITOS DE SEGURANÇA NOS SEGMENTOS.....	9
3.7.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	9
3.7.2. PREMISSAS DE SEGURANÇA.....	10
3.8. REQUISITOS DE DISPONIBILIDADE.....	11
3.9. PADRÕES DE ENDEREÇAMENTO IP, ROTEAMENTO E INTERCONEXÃO DOS SEGMENTOS DA REDE.....	11
3.9.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	11
3.9.2. PLANO DE ENDEREÇAMENTO.....	12
3.9.3. PLANO DE ROTEAMENTO.....	14
4. IMPLANTAÇÃO.....	15
4.1. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS PARA A IMPLANTAÇÃO OU MIGRAÇÃO DA REDE.....	15
4.2. PRAZOS DE IMPLANTAÇÃO.....	16
4.3. CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO.....	16
5. ACEITAÇÃO.....	16
5.1. TIPOS DE ACEITAÇÃO.....	16
5.2. CRITÉRIOS PARA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA.....	16
5.3. CRITÉRIOS PARA ACEITAÇÃO FINAL.....	17
6. GLOSSÁRIO.....	18

1. RESUMO

1.1. O corrente projeto especifica a rede corporativa de longa distância (WAN) a ser contratada pelo TRT14 para interligar as suas unidades prediais. A presente rede abrange os Estados de Rondônia e Acre, incluindo Varas do Trabalho, Fóruns Trabalhistas, dentre outros, também denominados neste documento como Setores de Jurisdição ou simplesmente Setores.

2. INTRODUÇÃO

2.1. Este Anexo Técnico complementa o Termo de Referência do presente processo, constituindo a documentação necessária à contratação da atualização tecnológica da Rede de Longa Distância do TRT14.

2.2. A solução deverá ser oferecida através de redes privadas virtuais (VPNs) a serem providas através da tecnologia VPN BGP/MPLS.

2.3. O uso da tecnologia VPN IP/MPLS de nível 3, doravante indicada apenas como VPN IP/MPLS, permite que as unidades prediais se beneficiem das vantagens desta tecnologia como: flexibilidade na definição da topologia lógica, podendo esta ser do tipo full ou partial mesh, menor custo comparando-se a outras tecnologias equivalentes, simplificação no roteamento pelos roteadores CPE e também segurança.

2.4. O alcance deste documento inclui ainda os seguintes temas:

- a) Topologias física e lógica da rede;
- b) Plano de endereçamento;
- c) Plano de roteamento;
- d) Projeto de Qualidade de Serviço;
- e) Premissas de segurança;
- f) Dimensionamento dos enlaces e interfaces.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA A REDE WAN

3.1. DECISÕES PRELIMINARES DO PROJETO

3.1.1. A topologia lógica da rede deverá ser do tipo full mesh, onde cada nó deverá ser capaz de acessar qualquer outro nó da mesma rede, mesmo sendo a topologia física de outro tipo, como, por exemplo, partial-mesh.

3.1.2. A divisão do tráfego em classes de serviço deverá assumir a premissa de alocação de banda para pelo menos seis classes diferentes de tráfego, mesmo que não estejam presentes inicialmente no projeto;

3.1.3. Não fará parte do escopo do presente projeto qualquer acesso à internet;

3.1.4. Será considerado o plano de endereçamento da atual Rede JT;

3.1.5. O Plano de Roteamento será definido pela prestadora vencedora. Serão definidas as características dos protocolos de roteamento para os

roteadores CPEs que serão instalados em cada um dos sítios a se interconectar ao concentrador;

3.1.6. Não haverá aquisição de equipamentos. O Regional já dispõe de equipamentos redundantes em todas as unidades a serem atendidas, e fica a critério/necessidade do prestador a instalação de seus equipamentos indispensáveis à prestação do serviço e monitoramento. Será considerado fornecimento dos mesmos, em regime de comodato, através da prestação de serviços de telecomunicações como parte da solução de VPN IP/MPLS;

3.1.7. Não serão contemplados na especificação: racks, no-breaks e cabeamento. Tais infraestruturas são de responsabilidade do CONTRATANTE;

3.1.8. A rede contratada deve ser compatível com a contratação de uma rede redundante, de outra operadora, totalmente independente. A utilização dessa redundância e o balanceamento de carga entre links das duas operadoras, se houver, ficará a cargo do Tribunal. Dessa forma, a contratada deverá realizar algumas configurações específicas na forma como seus equipamentos interagem com equipamentos do Tribunal contratante, mas não haverá dependência física ou lógica entre equipamentos de operadoras distintas.

3.2. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO A SER CONTRATADO

3.2.1. A rede é composta de links VPN IP/MPLS que interligam a sede do TRT14 (NC - Nós Centrais) aos 19 sítios de sua jurisdição (NS - Nó Simples):

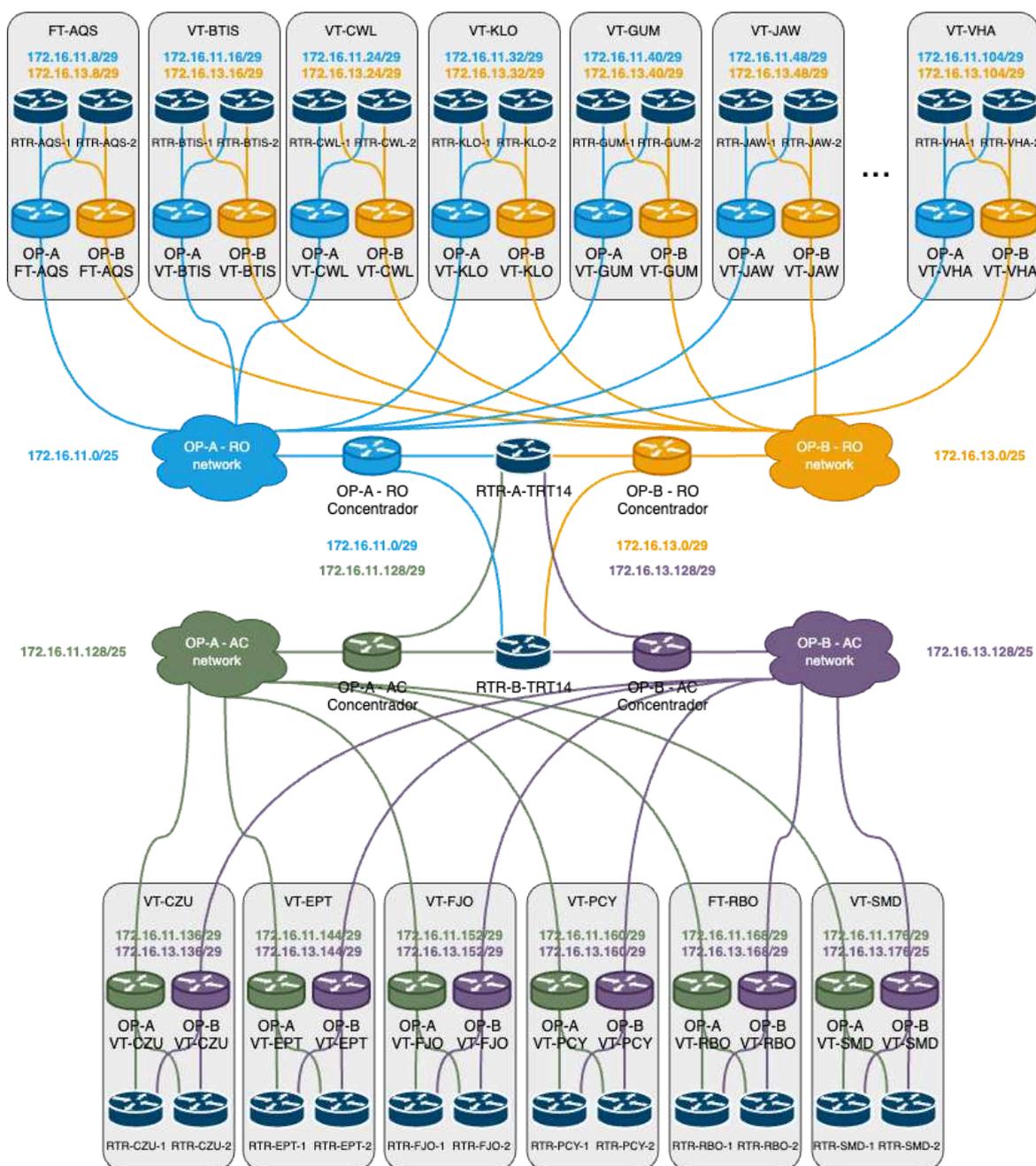


Figura 1

3.2.2. O objeto deste projeto se limita às redes marcadas com as cores **Azul** e **Verde**, respectivamente Grupo 1 e Grupo 2.

3.2.3. Todos os equipamentos que farão interfaceamento com os roteadores do Regional, deverão possuir no mínimo duas interfaces, cada qual conectada a um roteador do TRT14.

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

- a) Meios de Comunicação, representado pelos enlaces para a conexão dos sítios;

- b) Serviços de implantação da rede, incluindo todo o preparo para entrega de todos os enlaces de comunicação do Concentrador e dos demais de Setores de Jurisdição;
- c) Serviços de instalação, em todos os sítios do projeto, dos equipamentos necessários para operação, fornecidos pela CONTRATADA, exceto os CPEs, que já encontram-se instalados e são de responsabilidade do TRT14;
- d) Serviços de operação da plataforma de comunicação utilizada pela CONTRATADA;
- e) Serviços de monitoramento pró-ativo da rede contratada;
- f) Serviços de comissionamento, integração e testes de cada enlace de transmissão/recepção de dados, fornecidos pela CONTRATADA para o projeto;
- g) Serviços de manutenção dos enlaces de comunicação do projeto;
- h) Serviços esporádicos relativos ao remanejamento de sítios e alterações de características dos enlaces, juntamente com seus equipamentos e enlaces associados.

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

3.3. NÍVEIS DE SERVIÇO

3.3.1. Os sítios de interesse da CONTRATANTE estão classificados conforme os níveis de serviço a serem contratados, descritos a seguir na Tabela 1.

NÍVEIS DE SERVIÇO DOS NÓS		
Nível de Serviço	Tipo de Nó	Disponibilidade Mínima Garantida
N1	NC - Nó Concentrador	99,8%
N2	NS - Nó Simples	99,2%

3.3.2. Os endereços dos sítios e tipos de enlaces de cada uma delas que serão inicialmente interligados, estão relacionados na planilha do Anexo II - Links e Endereços.

3.3.3. No início da implantação de cada segmento, a CONTRATADA deverá validar os endereços junto ao CONTRATANTE, e executar a instalação nos endereços confirmados.

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

3.3.4.1. Não há perspectiva de crescimento anual do número de sítios durante a vigência do contrato. Entretanto, a CONTRATADA deverá se comprometer com o atendimento eventual de futuros sítios, a critério da CONTRATANTE, nas mesmas condições técnicas e de preço oferecidos à CONTRATANTE para o objeto deste edital.

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

3.3.4.3. Tanto a adição de novos sítios quanto a mudança de endereço são passíveis de disponibilidade no novo endereço pela CONTRATADA.

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

3.4. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS DOS SERVIÇOS

3.4.1. A seguir são enunciadas as características que a solução oferecida deverá atender.

3.4.2. A CONTRATADA deverá fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos/recursos de sua propriedade e que forem necessários (roteadores, modems, estações de gerenciamento, meios de transmissão, cabeamento WAN, acessórios necessários, dentre outros) para o provimento dos serviços conforme especificados neste documento. Para estes equipamentos, a CONTRATADA deverá fornecer suporte técnico, cumprindo com os tempos de atendimento estabelecidos no Anexo II.

3.4.3. A infraestrutura de rede da CONTRATADA (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores, dentre outros) deverá estar sempre atualizada, dimensionada e preparada para suportar a totalidade dos serviços solicitados neste documento, garantindo os níveis de desempenho especificados no mesmo, verificando os valores de demanda de capacidade das conexões definidos pelo CONTRATANTE.

3.4.4. A infraestrutura de rede da CONTRATADA (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores CPE dentre outros) deverá ser redimensionada e preparada para suportar os serviços adicionais solicitados ou aprovados pela CONTRATANTE, garantindo os níveis de desempenho especificados neste Termo de Referência para todos os serviços, nas seguintes situações:

- a) Solicitação ou aprovação, pela CONTRATANTE, de alteração de taxas de transmissão;
- b) Solicitação eventual, pela CONTRATANTE, de serviços para um novo sítio não contemplado na relação de sítios na planilha do Anexo II - Links e Endereços.

3.4.5. O ônus do redimensionamento da infraestrutura e sua preparação, caso ocorram, será da CONTRATADA.

3.4.6. A critério da CONTRATANTE, serão estabelecidos procedimentos de ativação do enlace, incluindo como serão conectados os equipamentos da CONTRATADA e da CONTRATANTE. Estes procedimentos serão anexados ao Projeto Executivo e seu cumprimento será requisito para um enlace ser considerado instalado.

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

3.4.8. As bandas mínimas garantidas dos níveis de serviços dos sítios, conforme especificado na planilha do Anexo II - Links e Endereços, deverão, durante a vigência do contrato, estar disponíveis em sua totalidade.

3.4.9. A CONTRATANTE poderá solicitar a desativação do serviço prestado a qualquer sítio, com antecedência mínima de 30 dias corridos.

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

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

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

3.4.12. A solução da CONTRATADA deverá suportar Qualidade de Serviço (QoS) através da arquitetura DiffServ, incluindo DiffServ sobre MPLS conforme os seguintes padrões:

- a) RFC 2474, Definition of the Differentiated Services Field (DS Field) in the IPv4 and IPv6 Headers;
- b) RFC 2475, An Architecture for Differentiated Services;
- c) RFC 2597, Assured Forwarding PHB Group;
- d) RFC 2598, An Expedited Forwarding PHB;
- e) RFC 3270, Multi-Protocol Label Switching (MPLS) Support of Differentiated Services.

3.4.13. A topologia lógica da rede VPN IP/MPLS oferecida deverá ser do tipo **full mesh**.

3.4.14. A rede da CONTRATADA deverá estar com a hora de seus elementos de rede ajustados com o relógio do ON (Observatório Nacional) e sincronizados através do protocolo NTP (Network Time Protocol) – RFC1305 ou do protocolo SNTP (Simple Network Time Protocol) versão 4 – RFC2030.

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

3.4.16. Todos os equipamentos envolvidos nos links devem ser dimensionados de forma que tenham capacidade de encaminhamento de pacotes IP por segundo compatíveis com as velocidades dos enlaces WAN conectados.

3.4.17. Para cada sítio conectado, deverá ser garantida a disponibilidade do serviço conforme os níveis estabelecidos no **Anexo III - Métricas e Glosas**.

3.4.18. A banda mínima disponível de cada enlace deve ser igual ao valor da coluna "Banda Mínima (em Mbps)" do **Anexo II - Links e Endereços de Entrega** e de acordo com o nível de serviço elencados no **Anexo III - Métricas e Glosas**.

3.4.19. Quanto aos requisitos de Qualidade de Serviço e de acordo com as prioridades e níveis de serviços requisitados, os diferentes tipos de tráfego que cursarão por meio da rede poderão ser classificados em até seis classes. Por padrão as classes do QoS serão definidas dos equipamentos da CONTRATANTE, porém esta configuração pode ser modificada, a critério dela, para que as marcações passem a ser responsabilidade da CONTRATADA. Independente disso, a CONTRATADA deve garantir, para fins de manutenção e monitoramento dos parâmetros de qualidade dos links, que os protocolos utilizados para estas finalidades, como SSH, SNMP, ICMP, BGP, etc, trafeguem com prioridade.

3.4.20. A CONTRATADA poderá implantar, caso solicitado pela CONTRATANTE, roteadores com suporte aos padrões e funcionalidades para implementação de Qualidade de Serviço conforme descrito anteriormente.

3.4.21. A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer momento, a modificação nas configurações das classes de serviço e nos percentuais de banda destinados a cada uma delas.

3.5. REQUISITOS DA INFRAESTRUTURA

3.5.1. Os sítios possuem alimentação elétrica de 110 ou 220V, 60 Hz.

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

3.5.3. A CONTRATADA será responsável pela interligação da rede entre o Distribuidor Geral (DG) e o sítio onde serão instalados seus equipamentos. Caso a implantação implique a necessidade de execução de obras civis, estas ficarão a cargo do CONTRATANTE.

3.5.4. A infraestrutura interna da rede da CONTRATADA (backbones, POPs, equipamentos internos, dentre outros) deverá ser atendida por solução de

alimentação e proteção elétrica de modo a manter todos os equipamentos em operação nas ocorrências de falta de energia.

3.6. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS DOS EQUIPAMENTOS

3.6.1. CARACTERÍSTICAS DOS ROTEADORES

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

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

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

- a)** Possuir 2 interfaces LAN: Ethernet IEEE 802.3, 802.3u Especificação 10/100/1000BASE-T (Full Duplex), com conector do tipo RJ-45;
- b)** Suporte a MTU (*Maximum Transmission Unit*) mínimo de 1500 Bytes.
- c)** Ser fornecidos com todos os componentes, módulos e acessórios necessários ao seu funcionamento atendendo aos requisitos deste estudo;
- d)** 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);
- e)** Suportar classificação de tráfego de acordo com diversos critérios (interface, IP origem/destino, portas TCP/UDP, MAC e serviço) em cada interface física e lógica (sub-interfaces);
- f)** Suportar gerenciamento de filas com base em classes de tráfego;
- g)** Suportar mecanismos de escalonamento de filas que permitam a reserva de largura de banda mínima para cada fila. Deverá ser suportado um valor mínimo de 8 filas;
- h)** Suportar mecanismos de QoS;
- i)** Suportar mecanismo para descarte preventivo de pacotes (Ex.: WRED ou equivalente);
- j)** Suportar mecanismos de escalonamento de filas (Ex.: WFQ, WRR ou equivalente).
- k)** Suporte completo a MIBs que permitam a monitoração de parâmetros de desempenho por classes de serviço;
- l)** Suportar MIB-II e RMON;
- m)** Suportar servidor DHCP de acordo com a RFC 2131 (Dynamic Host Configuration Protocol) permitindo a atribuição de endereços IP a estações a partir do roteador;
- n)** Suportar "BOOTP relay agents" de acordo com a RFC 2131 (Dynamic Host Configuration Protocol) permitindo a atribuição de endereços IP a estações

localizadas na rede local a partir de um servidor DHCP localizado em uma rede remota;

- o)** Suportar RFC791 (Internet Protocol);
- p)** Suportar protocolos de roteamento: RFC4271 (BGP-4), RFC1583 (OSPF), RFC950 e RFC1878 (Suporte a subnets), além de rotas estáticas;
- q)** Suportar gerenciamento: RFC 1213 (MIB-II), RFC1155 (SMI-TCP/IP), RFC1157 (SNMP). A implementação de SNMP deve ser compatível com versões v2c e v3;
- r)** Demais mecanismos: RFC1631 (NAT) e IEEE 802.1Q VLAN Trunking;
- s)** Possuir data e hora ajustada com o relógio do ON (Observatório Nacional) e sincronizado através protocolo NTP (RFC 1305) ou SNTP versão 4 (RFC2030);

3.6.1.4. A CONTRATADA deverá habilitar nos roteadores CPE, se instalar, o protocolo SNMP, disponibilizando nestes uma comunidade SNMP com acesso de leitura e permitir a configuração de traps, pela CONTRATANTE.

3.6.1.5. A CONTRATADA deverá configurar nos roteadores CPE o acesso remoto por SSH ou telnet, assim como um usuário para uso da CONTRATANTE com um conjunto de permissões “somente leitura”, que permita a leitura da configuração, execução de comandos de diagnóstico (por exemplo ping ,traceroute, listagem das rotas e interfaces) e comandos de acesso remoto (ssh).

3.6.1.6. A configuração lógica dos roteadores CPE, para cada nível de serviço, será definida pela CONTRATADA com a aprovação da CONTRATANTE.

3.7. REQUISITOS DE SEGURANÇA NOS SEGMENTOS

3.7.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

3.7.1.1. A CONTRATADA deverá manter o controle da segurança física e lógica de seus ambientes operacionais, estabelecendo as políticas de segurança a serem aplicadas aos serviços de telecomunicações contratados. Essa ação tem como intuito a prevenção de incidentes de segurança de forma a garantir níveis de segurança adequados nos ambientes de suas redes, por onde transitarão as informações da CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá atender aos seguintes requisitos:

- a)** Prover uma rede logicamente independente e isolada de qualquer rede de terceiros, inclusive da Internet. O isolamento deverá ser realizado em nível lógico do MPLS e em nível 2 (do modelo OSI) para o acesso. Esta garantia deverá ser implantada fim-a-fim e também se aplica às soluções de contingência;
- b)** Caso solicitado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá aplicar nos seus roteadores ou em outros equipamentos de suas redes, exclusivos para prestação de serviços à CONTRATANTE, implementações de segurança tais

como: autenticação de roteador CPE, 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;
- d) Manter em seus quadros técnicos especialistas em segurança e prover serviços específicos de prevenção e reação a incidentes de segurança em Tecnologia da Informação. Esses serviços serão acionados pela equipe de segurança da CONTRATANTE.
- e) A CONTRATADA deverá configurar de maneira apropriada os elementos de rede para habilitar o logging dos eventos da rede da CONTRATANTE, tais como conexões externas e registros de utilização de serviços (arquivos transferidos via FTP, acessos a páginas web e tentativas de login não autorizado). Os logs devem estar com o horário sincronizado via NTP e possuir o quanto possível de detalhes, sem, no entanto, gerar dados em excesso. A CONTRATADA deve possuir um sistema de Loghost dedicado à coleta e ao armazenamento dos logs gerados pelos dispositivos da rede da CONTRATANTE.
- f) A CONTRATADA deverá aplicar e manter atualizados os patches de segurança nos seus roteadores ou em outros equipamentos de suas redes, exclusivos para prestação de serviços à CONTRATANTE.

3.7.2. PREMISSAS DE SEGURANÇA

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

- a) Cada backbone deverá ter total separação de conectividade de qualquer outra rede, incluindo da Internet. O roteamento será feito na Sede do TRT14, por firewalls/roteadores próprios, a serem implantados e mantidos pelo próprio Tribunal, conforme políticas de segurança do Regional;
- b) Os ambientes operacionais da rede devem ser protegidos em seus níveis físico e lógico;
- c) Devem ser empregadas soluções técnicas como autenticação de roteadores CPE, controle de acesso aos dispositivos, listas de acesso e logging, dentre outras;
- d) Deverá ser empregado um esquema de autenticação no nível de protocolo de roteamento, de forma que roteadores não autorizados não possam injetar ou descobrir rotas da rede. Esse esquema de autenticação no nível de

protocolo de roteamento minimiza problemas relacionados a erros de configuração do ambiente de rede CE-PE.

- e) Deverá ser adotado no backbone MPLS da rede um esquema de VPN entre os roteadores PEs da operadora. Neste caso a segurança é estabelecida no nível de enlace da rede (camada 2). Caso o nível de segurança exigido pela CONTRATANTE na comunicação entre estes elementos seja superior ao fornecido pela provedora, a CONTRATANTE deverá utilizar uma camada adicional de segurança, no nível 3, como o IPSec por exemplo, que é recomendado nessas situações, para garantir o sigilo das informações trafegadas na rede através da utilização de criptografia.
- f) O provedor deverá ser capaz de garantir que uma VPN não sofra interferência de outras VPNs, ou seja, cada túnel virtual deve ser acessível somente pelos usuários legítimos da rede da JT. Na rede MPLS do provedor, a possibilidade de capturar tráfego de outros componentes não deve existir e para isso não acontecer, os roteadores PE e P devem assim estar corretamente configurados e com as listas de controle de acesso apropriadas.

3.8. REQUISITOS DE DISPONIBILIDADE

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

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

3.8.3. Para o serviço a ser contratado pela JT, os valores de disponibilidade são mostrados no **Anexo III - Métricas e Glosas**.

3.9. PADRÕES DE ENDEREÇAMENTO IP, ROTEAMENTO E INTERCONEXÃO DOS SEGMENTOS DA REDE

3.9.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

3.9.1.1. A CONTRATADA será responsável pelo mapa de endereçamento IP adotado na rede WAN da Justiça do Trabalho.

3.9.1.2. A CONTRATADA poderá utilizar no interior de sua rede o plano de endereçamento IP que preferir. Entretanto, a CONTRATADA deverá:

- a) Projetar e implementar a solução de forma a permitir a utilização do plano de endereços fornecido pela CONTRATANTE nas redes locais dos sítios, loopback e demais endereços dos equipamentos da CONTRATANTE;

3.9.1.3. A especificação da arquitetura de roteamento entre roteadores PE (Provider Edge) e CE (Customer Edge) será definida pela CONTRATADA em conjunto com a CONTRATANTE. É fortemente necessário que seja empregado um protocolo de roteamento dinâmico com baixo tempo de convergência.

3.9.1.3.1. A PROPONENTE deve apresentar na proposta um resumo da solução de roteamento a ser oferecida.

3.9.1.3.2. O tempo de convergência da rede deverá ser menor que 20 segundos para os casos de mudança topológica da rede causada por falha(s) em enlace(s) ou equipamento(s).

3.9.1.4. A CONTRATADA deverá projetar e implantar uma solução de roteamento que atenda os requisitos de conectividade, contingência, balanceamento de tráfego e interconexão. A solução de roteamento deverá ser implantada após sua aprovação pela CONTRATANTE.

3.9.1.5. A solução de roteamento deverá ser projetada e implantada de forma escalável, permitindo a evolução e o crescimento da rede.

3.9.1.6. A contratada deverá, se solicitado pela contratante, habilitar o roteamento dinâmico entre roteadores CPE da contratada e equipamentos da contratante, em qualquer tipo de nó (NS ou NC). Devem ser suportados os protocolos BGP e OSPF, para os quais serão aceitos tempos de convergência maiores do que 20 segundos. Nesse caso, não será possível configurar apenas rotas estáticas entre os roteadores PE e CPE em cada circuito, pois anúncios de inclusão ou exclusão de rotas realizadas pelos equipamentos da contratada devem ser propagados pela rede MPLS/BGP. Também poderá ser solicitada a configuração de um protocolo de redundância de gateway (VRRP) entre equipamento da contratada e da contratante.

3.9.2. PLANO DE ENDEREÇAMENTO

3.9.2.1. As premissas para a criação do plano de endereçamento da rede são:

- a) Deve ser escalável;
- b) Deve permitir agregação de rotas de endereços contíguos (sumarização);
- c) Deve permitir o acesso de qualquer ponto da rede às aplicações compartilhadas na rede;
- d) Deve levar em conta a redundância de conexões às VPNs.

3.9.2.2. Para satisfazer as premissas acima, o plano de endereçamento deverá ser implementado conforme o esquema apresentado na Figura 1.

3.9.2.3. Deverão ser alocadas pelo menos duas faixas de endereços privados: **10.14.0.0/16** e **172.16.13.0/24**. Desta faixa, primeiro /25 será destinado para o Grupo 1 e o segundo para o Grupo 2, ou seja, **172.16.13.0/25** e **172.16.13.128/25**, respectivamente. As tabelas abaixo mostram a distribuição de endereços por unidade contemplada:

GRUPO 1 - 172.16.13.0/25				
UNIDADE	LAN		WAN	
	ENDEREÇO	MÁSCARA	ENDEREÇO	MÁSCARA
SEDE	10.14.0.0	/16	172.16.13.0	/29
FT-AQS	10.14.200.0	/24	172.16.13.8	/29
VT-BTIS	10.14.201.0	/24	172.16.13.16	/29
VT-CWL	10.14.202.0	/24	172.16.13.24	/29
VT-KLO	10.14.203.0	/24	172.16.13.32	/29
VT-GUM	10.14.207.0	/24	172.16.13.40	/29
VT-JAW	10.14.208.0	/24	172.16.13.48	/29
FT-JIP	10.14.209.0	/24	172.16.13.45	/29
VT-MACH	10.14.210.0	/24	172.16.13.64	/29
VT-OPO	10.14.211.0	/24	172.16.13.72	/29
VT-PBW	10.14.212.0	/24	172.16.13.80	/29
VT-RMM	10.14.216.0	/24	172.16.13.88	/29
VT-SMGE	10.14.217.0	/24	172.16.13.96	/29
VT-VHA	10.14.219.0	/24	172.16.13.104	/29

GRUPO 2 - 172.16.13.128/25				
UNIDADE	LAN		WAN	
	ENDEREÇO	MÁSCARA	ENDEREÇO	MÁSCARA
VT-CZU	10.14.204.0	/24	172.16.13.128	/29

VT-EPT	10.14.205.0	/24	172.16.13.136	/29
VT-FJO	10.14.206.0	/24	172.16.13.144	/29
VT-PCY	10.14.213.0	/24	172.16.13.152	/29
FT-RBO	10.14.214.0	/23	172.16.13.160	/29
VT-SMD	10.14.218.0	/24	172.16.13.168	/29

3.9.2.4. Para cada unidade das tabelas acima, a rede WAN deve ser conectada aos dois roteadores da CONTRATANTE, e portanto cada rede /29 ainda deve ser subdividida em dois /30, cada qual será destinado a interconexão do roteador da CONTRATADA com o respectivo da CONTRATANTE, sendo o primeiro endereço utilizável de cada sub rede, o da CONTRATADA.

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO							
RONDÔNIA / ACRE							
IPs Rondônia 172.16.13.0/25							
Localidade	Bloco	Faixa RTR-A	Faixa RTR-B	IP RTR OP-A		IP RTR-A TRT14	IP RTR-B TRT14
Porto Velho	172.16.13.0/29	172.16.13.0/30	172.16.13.4/30	.1/30	.5/30	.2/30	.6/30
Ariquemes	172.16.13.8/29	172.16.13.8/30	172.16.13.12/30	.9/30	13/30	.10/30	.14/30
Buritis	172.16.13.16/29	172.16.13.16/30	172.16.13.20/30	.17/30	.21/30	.18/30	.22/30
Cacoal	172.16.13.24/29	172.16.13.24/30	172.16.13.28/30	.25/30	.29/30	.26/30	.30/30
Colorado	172.16.13.32/29	172.16.13.32/30	172.16.13.36/30	.33/30	.37/30	.34/30	.38/30
Guajará	172.16.13.40/29	172.16.13.40/30	172.16.13.44/30	.41/30	.45/30	.42/30	.46/30
Jaru	172.16.13.48/29	172.16.13.48/30	172.16.13.52/30	.49/30	.53/30	.50/30	.54/30
Ji-Paraná	172.16.13.56/29	172.16.13.56/30	172.16.13.60/30	.57/30	.61/30	.58/30	.62/30
Machadinho D'Oeste	172.16.13.64/29	172.16.13.64/30	172.16.13.68/30	.65/30	.69/30	.66/30	.70/30
Ouro Preto D'Oeste	172.16.13.72/29	172.16.13.72/30	172.16.13.76/30	.73/30	.77/30	.74/30	.78/30
Pimenta Buero	172.16.13.80/29	172.16.13.80/30	172.16.13.84/30	.81/30	.85/30	.82/30	.86/30
Rolim de Moura	172.16.13.88/29	172.16.13.88/30	172.16.13.92/30	.89/30	.93/30	.90/30	.94/30
São Miguel	172.16.13.96/29	172.16.13.96/30	172.16.13.100/30	.97/30	.101/30	.98/30	.102/30
Vilhena	172.16.13.104/29	172.16.13.104/30	172.16.13.108/30	.105/30	.109/30	.106/30	.110/30

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO							
RONDÔNIA / ACRE							
IPs Acre 172.16.13.128/25							
Localidade	Bloco	Faixa RTR-A	Faixa RTR-B	IP RTR OP-A		IP RTR-A TRT14	IP RTR-B TRT14

Porto Velho	172.16.13.128/29	172.16.13.128/30	172.16.13.132/30	.129/30	.133/30	.130/30	.134/30
Cruzeiro do Sul	172.16.13.136/29	172.16.13.136/30	172.16.13.140/30	.137/30	.141/30	.138/30	.142/30
Epitaciolândia	172.16.13.144/29	172.16.13.144/30	172.16.13.148/30	.145/30	.149/30	.146/30	.150/30
Feijó	172.16.13.152/29	172.16.13.152/30	172.16.13.156/30	.153/30	.157/30	.154/30	.158/30
Plácido de Castro	172.16.13.160/29	172.16.13.160/30	172.16.13.164/30	.161/30	.165/30	.162/30	.166/30
Rio Branco	172.16.13.168/29	172.16.13.168/30	172.16.13.172/30	.169/30	.173/30	.170/30	.174/30
Sena Madureira	172.16.13.176/29	172.16.13.176/30	172.16.13.180/30	.177/30	.181/30	.178/30	.182/30

3.9.2.5. O plano de endereçamento adotado e seu detalhamento, incluindo endereços adotados para cada Sítio, constarão no Projeto Executivo.

3.9.2.6. Os endereços LAN, da faixa 10.14.X.0, serão configurados nos equipamentos da CONTRATANTE.

3.9.3. PLANO DE ROTEAMENTO

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

- a) Deve ser escalável;
- b) Deve realizar agregação de rotas para endereços contíguos (sumarização);
- c) Deve manter o plano de roteamento atual das redes internas do TRT14;
- d) Deve permitir o acesso de qualquer ponto da rede às aplicações compartilhadas, topologia *full-mesh*;
- e) Deve permitir a realização de balanceamento de carga entre conexões redundantes, caso existam;

3.9.3.2. O protocolo de roteamento a ser configurado para troca de rotas entre o CE e o PE do provedor de serviços de telecomunicações dependerá das opções disponíveis pela operadora a ser contratada. As possíveis opções são:

- a) Rotas estáticas: são configuradas rotas estáticas tanto nas VRFs (VPN Routing and Forwarding) do roteador PE quanto no roteador CE;
- b) E-BGP4 (Border Gateway Protocol Externo): mais robusto, suportando políticas avançadas para a propagação e a filtragem de rotas, porém usa uma grande quantidade de recursos de CPU do roteador CE;
- c) OSPF (Open Shortest Path First): comumente utilizado, pois possui baixo tempo de convergência, é simples e não utiliza tantos recursos como o BGP. Porém pode não ser a melhor opção para roteamento entre PE e CE, pois dependendo da versão implementada, demanda uma instância do protocolo para cada VRF no PE, requerendo grande quantidade de recursos nos PEs. Desta forma, pode não ser disponibilizado pelos provedores de serviços de telecomunicações para roteamento PE-CE;

3.9.3.3. O protocolo de roteamento a ser utilizado entre os roteadores PE e CE será definido em conjunto pela CONTRATADA e CONTRATANTE, levando em consideração as necessidades expostas neste documento e demais anexos.

4. IMPLANTAÇÃO

4.1. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS PARA A IMPLANTAÇÃO OU MIGRAÇÃO DA REDE

4.1.1. Os planos de implantação e migração deverão constar no projeto executivo e serem aprovados pela CONTRATANTE, conforme cronograma constante neste documento.

4.1.2. 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.

4.1.3. Caso o Projeto Executivo não seja aprovado, a contratada deverá corrigi-lo e reapresentá-lo em no máximo 10 (dez) dias corridos após a comunicação da sua rejeição.

4.1.4. O início da implantação dar-se-á somente após a aprovação, pela CONTRATANTE, do Projeto Executivo

4.1.5. A CONTRATADA deverá apresentar, semanalmente, relatórios de acompanhamento das atividades, nos quais deverão constar as atividades realizadas e a duração de cada atividade.

4.1.6. A CONTRATADA deverá documentar, em forma de relatório, os estados da infraestrutura física antes e depois das instalações realizadas, contendo fotografias do ambiente que sofreu alterações, antes e depois das instalações.

4.1.7. Este relatório deverá ser entregue para a CONTRATANTE.

4.1.8. A CONTRATANTE irá realizar os testes de aceitação conforme descrito no item 5.

4.1.9. A não aceitação pela CONTRATANTE das soluções adotadas, devido à não conformidade com as solicitações deste documento, poderá resultar em rescisão total ou parcial do contrato de prestação de serviços, cumulativos com as sanções legais passíveis.

4.2. PRAZOS DE IMPLANTAÇÃO

4.2.1. Os prazos e marcos do projeto estão definidos conforme tabela abaixo:

MARCO	PRAZO (DIAS)	EVENTO	RESPONSÁVEL
D	-	Assinatura do contrato entre o Tribunal e a empresa licitante vencedora (adjudicatária)	TRIBUNAL E CONTRATADA
D1	D + 10	Entrega do Projeto Executivo	CONTRATADA
D2	D1 + 5	Aprovação do Projeto Executivo	TRIBUNAL
D3	D2 + 45	Instalação e configuração dos enlaces contratados	CONTRATADA
D4	D3+5	Testes e aceite provisório do grupo	TRIBUNAL
D5	D4+10	Aceite definitivo do grupo	TRIBUNAL

4.3. CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO

4.3.1. A instalação ou migração dos equipamentos nos sítios será sem ônus para a CONTRATANTE.

5. ACEITAÇÃO

5.1. TIPOS DE ACEITAÇÃO

5.1.1. Haverá dois tipos de aceitação: a aceitação provisória e a aceitação final ou definitiva, cabendo à equipe da SçGRC do Tribunal tanto a aceitação provisória quanto a aceitação final/definitiva dos serviços.

5.2. CRITÉRIOS PARA ACEITAÇÃO PROVISÓRIA

5.2.1. A aceitação da implantação deverá atender os seguintes requisitos:

- a) A aceitação de um grupo se dará de acordo com os prazos constantes no Item 4.2 deste documento, com a observação, pela CONTRATANTE, de normalidade no provimento dos serviços para este grupo. Para a aceitação de um grupo todos os seus sítios deverão ser, anteriormente, aceitos individualmente.
- b) Caso haja rejeição na aceitação dos serviços dos sítios, ou grupos de sítios, a CONTRATANTE poderá solicitar a suspensão das migrações/implantações até que os possíveis problemas sejam completamente sanados, sem que isso gere direito à CONTRATADA de protelar a implantação dos demais sítios dentro dos prazos definidos.

5.2.2. Os testes de aceitação dos serviços de rede serão compostos, no mínimo, por testes de conectividade/funcionais, testes de contingência e testes da solução de gerência.

5.2.3. A aceitação ocorrerá caso os resultados dos testes estejam conforme os requisitos do projeto.

5.2.4. Um enlace da rede será considerado aceito nos testes de conectividade/ funcionais, se:

- a) O tempo de retardo da conexão e o desempenho dos equipamentos da CONTRATADA envolvidos estiverem dentro dos limites estabelecidos no Anexo III - Métricas e Glosas deste Projeto, por um período de 2 dias úteis;
- b) A taxa de erro de bit estiver dentro dos limites estabelecidos no Anexo III - Métricas e Glosas deste Projeto;
- c) A transação padrão de um sistema corporativo on-line, definido pela CONTRATANTE, puder ser completada com sucesso, dentro das características da aplicação;
- d) Nos sítios onde o serviço de voz sobre dados estiver implantado, for possível originar e receber ligações pelos canais de voz, entre sítios, e se a CONTRATANTE aceitar a qualidade da voz através de testes funcionais subjetivos. Havendo divergência entre as partes, deverão ser realizados testes de qualidade de voz;
- e) A configuração lógica do roteador CPE, caso presente, for fornecida à CONTRATANTE;
- f) Os equipamentos CPEs, quando presentes, puderem ser visualizados, consultados e terem seus dados de monitoramento coletados por ferramentas apropriadas dos Tribunal.

5.2.5. Verificação do tempo de convergência da rede, conforme especificação da solução, em:

- a) Queda simples de enlace;
- b) Queda simples de roteador.

5.2.6. Aceito o total de sítios do backbone contratado, seus respectivos enlaces e soluções de contingências, conforme descrito nos itens anteriores, a SçGRC emitirá o Termo de Recebimento Provisório (TRP).

5.3. CRITÉRIOS PARA ACEITAÇÃO FINAL

5.3.1. A aceitação final se dará após o término do Período de Funcionamento Experimental - PFE, que se inicia com a emissão do TRP e se encerra após o decurso do prazo completo especificado no item 4.2 deste documento, sem nenhuma ocorrência de erros nos enlaces que compõem o Projeto. A este período sem ocorrência de falhas será dado o nome de "Período no-failures".

5.3.2. Período no-failures: quando todas as pendências forem retiradas, será marcado o início de um período que se estenderá por 10 (dez) dias, no qual a solução não deverá apresentar falhas de projeto/especificação. Este período será reiniciado sucessivamente todas as vezes que for detectada alguma falha, adiando assim a conclusão do PFE. O PFE tem sua duração especificada no Item 4.2 deste documento, aplicável de forma independente em cada grupo.

5.3.3. Ao final do PFE, concluído com sucesso, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo (TRD), pela SçGRC, autorizando, a partir de então, a cobrança e o recebimento das faturas de serviço.

5.3.4. A emissão do TRD não isenta o fornecedor contratado 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.

6. GLOSSÁRIO

1.	ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
2.	ATM	Asynchronous Transfer Mode
3.	BGP4	Border Gateway Protocol Version 4
4.	BCP	Best Current Practices
5.	CE	Customer Edge
6.	CPE	Customer Premise Equipment
7.	CPU	Central Processing Unit
8.	FXO	Digital Subscriber Line
9.	FXS	Foreign Exchange Office
10.	GPR	Grupo de Planejamento de Redes do TST/TRTs
11.	ICMP	Internet Control Message Protocol
12.	IETF	Internet Engineering Task Force
13.	MPLS	MultiProtocol Label Switching
14.	MTBF	Tempo médio entre falhas
15.	MTTR	Tempo médio de reparação de falhas
16.	MTU	Maximum Transmission Unit
17.	NC	Nó Central

18.	NS	Nó Simples
19.	OSI	Open Systems Interconnection
20.	OSPF	Open Shortest Path First
21.	PABX	Private Automatic Branch Exchange
22.	PE	Provider Edge Router
23.	PFE	Período de Funcionamento Experimental
24.	POP	Ponto de Presença
25.	PR	Provider Router
26.	QoS	Qualidade de Serviço
27.	RFC	Request For Comment
28.	RIP	Routing Information Protocol
29.	RTT	RoundTrip Time
30.	SçGRC	Seção de Gerência de Redes e Comunicação
31.	SDF	Setor de Distribuição de Feitos
32.	STFC	Sistema de Telefonia Fixa Comutada
33.	TCP	Transmission Control Protocol
34.	TRD	Termo de recebimento Definitivo
35.	TRP	Termo de recebimento provisório
36.	TRT14	Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região
37.	TST	Tribunal Superior do Trabalho
38.	VLAN	Virtual LAN
39.	VPN BGP/MPLS	Virtual Private Network baseada nas tecnologias BGP/MPLS



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

BRUNO
LAZARO
DOS
SANTOS
29/05/2025 13:44

ANDRUS
DA
SILVA
SANDRES
29/05/2025 14:05

ROMULO
VALENTE
FERREIRA
29/05/2025 14:15

MATHEUS
BLAYA
LEITE
30/05/2025 12:42

ANEXO II

AQUISIÇÃO DE SERVIÇO DE REDE DE LONGA DISTÂNCIA (WAN) REDUNDANTE PARA AS UNIDADES LOCALIZADAS NOS ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

LINKS E ENDEREÇOS

1. ENDEREÇOS E CAPACIDADES DOS NÓS

Na planilha abaixo estão detalhados todos os endereços e as capacidades dos nós objeto desta licitação, todos eles estão ordenados por grupo da seguinte maneira: as localidades do Grupo 1 pertencem ao Estado de RO e as do grupo 2 ao Estado do AC.

É importante informar que Independente do Grupo, se faz necessária a instalação de link concentrador em Porto Velho/RO **com capacidade equivalente a 80% do total de todos os links que estarão conectados à ele**. Fica a critério da futura contratada a instalação de (02) dois links concentradores, uma para cada grupo, ou apenas 01 (um) link concentrador para os dois grupos, desde que observe a capacidade mínima de 80% da soma de todos os links que serão concentrados.

GRUPO 1						
Unidade	Endereço	CEP	Cidade	UF	Tipo	Banda mínima (em MBps)
SEDE	Rua Almirante Barroso, 600, Mocambo	76.801-901	Porto Velho	RO	NC	1040
FT-AQS	Av. Juscelino Kubitschek, Setor Industrial, Ariquemes	76872-853	Ariquemes	RO	NS	100
VT-BTIS	Rua Cerejeiras, N° 1342	76880-000	Buritis	RO	NS	100
VT-CWL	Rua General Osório, N° 427, Princesa Isabel	76964-030	Cacoal	RO	NS	100
VT-KLO	Av. Paulo de Assis Ribeiro, N° 4061, Centro	76993-000	Colorado d'Oeste	RO	NS	100
VT-GUM	AV. Novo Sertão, N° 1333, 10 de Abril	76830-000	Guajará-Mirim	RO	NS	100
VT-JAW	Rua Raimundo Cantanhêde, N° 1113, Setor 02	76890-000	Jaru	RO	NS	100
FT-JIP	Rua Monte Castelo, 1295, Jardim dos Migrantes	76900-735	Ji-Paraná	RO	NS	100
VT-MACH	Rua Tocantins, N° 3097, Centro,	76868-000	Machadinho d'Oeste	RO	NS	100
VT-OPO	Av. 15 de Novembro, N° 1009, União	76920-000	Ouro Preto d'Oeste	RO	NS	100
VT-PBW	Rua Floriano Peixoto, 411, Centro	76970-000	Pimenta Bueno	RO	NS	100

VT-RMM	Rua Jaguaribe, 4329, Centro	76940-000	Rolim de Moura	RO	NS	100
VT-SMGE	Rua 16 De Junho, 1365, Cristo Rei	76932-000	São Miguel do Guaporé	RO	NS	100
VT-VHA	Av. Rony de Castro Pereira, 3945, Jardim América	76980-000	Vilhena	RO	NS	100
CONCENTRADOR NA SEDE (80% DA SOMA DOS LINKS DO GRUPO)						1040

GRUPO 2						
Unidade	Endereço	CEP	Cidade	UF	Tipo	Banda mínima (em MBps)
SEDE	Rua Almirante Barroso, 600, Mocambo	76.801-901	Porto Velho	RO	NC	480
VT-CZU	Rua Rui Barbosa, N° 440 , Centro	69980-000	Cruzeiro do Sul	AC	NS	100
VT-EPT	BR 317, KM 01, N° 725, Aeroporto	69934-000	Epitaciolândia	AC	NS	100
VT-FJO	Rua Anastácio Barroso, N° 344, Centro	69960-000	Feijó	AC	NS	100
VT-PCY	Av. Epitácio Pessoa, 288, Centro	69928-000	Plácido de Castro	AC	NS	100
FT-RBO	Rua Benjamin Constant, N° 1121, Centro	69900-160	Rio Branco	AC	NS	100
VT-SMD	Rua Virgulino de Alencar, 235, Centro	69940-000	Sena Madureira	AC	NS	100
CONCENTRADOR NA SEDE (80% DA SOMA DOS LINKS DO GRUPO)						480



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

 BRUNO
LAZARO
DOS
SANTOS
29/05/2025 13:44

 ANDRUS
DA
SILVA
SANDRES
29/05/2025 14:05

 ROMULO
VALENTE
FERREIRA
29/05/2025 14:15

 MATHEUS
BLAYA
LEITE
30/05/2025 12:42

ANEXO III

AQUISIÇÃO DE SERVIÇO DE REDE DE LONGA DISTÂNCIA (WAN) REDUNDANTE PARA AS UNIDADES LOCALIZADAS NOS ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA

MÉTRICAS E GLOSAS

SUMÁRIO

1. CADERNO DE MÉTRICAS.....	2
1.1. DISPONIBILIDADE DO ENLACE.....	2
1.2. TAXA DE ERRO DE BIT.....	4
1.3. PERDA DE PACOTES.....	5
1.4. RETARDO DA REDE.....	6
1.5. PRAZO DE REPARO/ RESTABELECIMENTO DE UM ENLACE.....	8
1.6. PRAZO PARA ALTERAÇÃO DE CONFIGURAÇÃO DE ROTEADORES.....	9
1.7. PRAZO PARA ALTERAÇÃO DA TAXA DE TRANSMISSÃO DE UM ENLACE.....	10
1.8. PRAZO DE ATENDIMENTO A NOVOS ENDEREÇOS (PONTO NOVO OU MUDANÇA DE ENDEREÇO).....	12
1.9. PRAZO PARA ABERTURA DE CHAMADOS PELO ATENDIMENTO PRÓ-AATIVO.....	13
2. DESCONTOS OU GLOSAS.....	15

1. CADERNO DE MÉTRICAS

Nas planilhas abaixo estão detalhados todos os indicadores destinados à aferição dos níveis mínimos de serviço da contratação pretendida. Na apuração dos indicadores poderão ser confrontados os dados da solução de gerenciamento da CONTRATADA e do o sistema de monitoramento da CONTRATANTE

1.1. DISPONIBILIDADE DO ENLACE

Descrição do Indicador	Percentual de tempo, durante o <u>período do mês de operação</u> , em que um enlace venha a permanecer em condições normais de funcionamento.
Fórmula de Cálculo	$IDM = \frac{T_o - T_i}{T_o} \times 100$, onde: IDM = índice percentual de disponibilidade mensal do enlace; To = tempo 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. Os tempos de inoperância serão os tempos em que os enlaces apresentarem problemas, e serão obtidos dos registros de eventos no sistema de gerenciamento da CONTRATADA, confrontados com as informações do sistema de monitoramento da rede do próprio Tribunal. Também serão computados como inoperância os tempos de indisponibilidade computados pela violação do indicador de Retardo, Perda de Pacotes e Taxa de Erro de Bit. Nos casos em que houver discrepância entre as aferições dos sistemas, será analisada a situação pelos Fiscais do Contrato. Somente serão desconsiderados os tempos de inoperância, causados

	por manutenções programadas com a prévia anuência da CONTRATANTE, bem como os casos fortuitos e de força maior, devidamente comprovados.	
Periodicidade de Aferição	Mensal.	
Limiar de Qualidade	Classificação dos enlaces	Disponibilidade mensal mínima (em %)
	N1 (Nós NC)	99,8%
	N2 (Nós NS)	99,2%
Pontos de Controle	A CONTRATADA realizará, por meio da sua solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito de todos os enlaces pelo tempo de duração do contrato.	
Relatórios de Níveis de Serviço	<p>A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE, relatórios com os índices apurados, totalizados e apresentados mensalmente por enlace. Nos relatórios citados deverão ser apresentados: o tempo de indisponibilidade (horas e minutos), o tempo de interrupções programadas, o tempo de interrupções de responsabilidade da CONTRATANTE.</p> <p>A CONTRATADA deverá disponibilizar, quando demandada pelo CONTRATANTE, relatório detalhando os tempos de falhas (com hora de início e fim da inoperância), minutos excedentes ao prazo máximo para reparo e disponibilidade no período (mês) e motivo(s) da(s) indisponibilidade(s) apurada(s).</p>	
Descontos/Glosas	Caso o SLA atingido seja inferior ao índice de disponibilidade mensal (IDM), implicará desconto de 0,2% (dois décimos por cento) para cada 0,01% (um centésimo por cento) de indisponibilidade mensal do circuito, calculado sobre o valor do circuito afetado, sem prejuízo aos demais descontos aplicáveis.	

1.2. TAXA DE ERRO DE BIT

Descrição do Indicador	<p>A Taxa de Erro de Bit (TxErr) é definida como a relação entre a quantidade de bits corretamente transmitidos para cada bit transmitido com erro em um determinado enlace pertencente à rede de acesso. A taxa de erro de bit deverá ser medida por solicitação da CONTRATANTE.</p>	
Fórmula de Cálculo	$TxErr = \frac{BErr}{Btot}, \text{ onde:}$ <p>TxEr: Taxa de Erro de Bit;</p> <p>BEr = Número de bits enviados com erro no período de aferição (5 minutos);</p> <p>BTot = Número total de bits enviados no período de aferição (5 minutos);</p> <p>O cálculo da TxEr será realizado por solicitação da CONTRATANTE para os enlaces com problemas no meio físico de transmissão da rede de acesso, durante o período de maior tráfego (utilização).</p>	
Limiar de Qualidade	Classificação dos enlaces	Taxa de Erro de Bit ± BER (bits/s)
	Nós NC	Menor do que 1×10^{-7}
	Nós NS	Menor do que 1×10^{-6}
Pontos de Controle	<p>Medições a serem realizadas pela CONTRATADA, permitindo auditoria pela CONTRATANTE para aferição dos valores deste indicador.</p>	
Relatórios de Níveis de Serviço	<p>A CONTRATADA deverá disponibilizar, quando solicitado pela CONTRATANTE, relatório com os valores medidos da taxa de erro de bit do(s) enlace(s).</p>	
Descontos/Glosas	<p>Para cada período de aferição em que o limiar de qualidade não for atingido, implicará em desconto de 1% sobre o valor do link afetado.</p>	

1.3. 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 CPE do terminal de destino) dentre o volume total de pacotes transmitidos (medido na interface LAN do CPE do terminal de origem)
Fórmula de Cálculo	$TPP = \frac{NPorigem - NPdestino}{NPorigem} \times 100$, onde: TPP = Taxa de Perda de Pacotes (em %); NPorigem = Número de pacotes na origem; NPdestino = Número de pacotes no destino;
Periodicidade de Aferição	<p>Sempre que a CONTRATANTE julgar necessário, poderá ser solicitada a medição do percentual de perda de pacotes fim a fim.</p> <p>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.</p> <p>É facultado ainda que a CONTRATANTE defina um horário determinado para que a medição seja realizada, desde que planejada e informada à CONTRATADA com a mesma antecedência de 4 horas. Independentemente da periodicidade de aferição, este indicador deverá ser constantemente monitorado.</p>
Limiar de Qualidade	Menor ou igual a 2%
Pontos de Controle	Medições a serem realizadas pelo Provedor e pela CONTRATANTE, confrontando os dados aferidos em cada ferramenta.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar, quando solicitado pela CONTRATANTE, relatórios com os valores das medições solicitadas, referentes ao percentual de perda de pacotes.

Limiar de Funcionalidade	Um enlace será considerado indisponível sempre que a perda de pacotes for superior a 5%, e exista capacidade de tráfego ociosa no enlace.
Descontos/Glosas	Para cada período de aferição em que o limiar de qualidade não for atingido, implicará em desconto de 2% sobre o valor do link afetado.

1.4. RETARDO DA REDE

Descrição do Indicador	Entende-se com retardo da rede o tempo gasto entre a transmissão do primeiro bit de um pacote até a recepção do último bit do mesmo pacote, em apenas um dos sentidos da transmissão de dados.
Fórmula de Cálculo	<p>A apuração do retardo na rede da CONTRATANTE será efetuada com o envio de pacotes ICMP de tamanho fixo de 32 octetos de dados, entre terminais de origem e destino localizados em sítios da rede dentro do mesmo backbone (principal ou regional) e retornando à origem onde será realizada a medição do tempo de resposta destes pacotes. Como o tempo de resposta corresponde ao tempo de ida e volta do pacote, o tempo de retardo será considerado como o tempo de resposta dividido por dois.</p> $\text{Retardo} = \frac{\text{Tempo de resposta}}{2}, \text{ onde:}$ <p>Retardo = medida do retardo</p> <p>Tempo de Resposta = tempo de resposta de um pacote ICMP (RTT). O tempo de resposta limite a ser aguardado para cada pacote deverá ser de 5 segundos. Valores superiores a este tempo serão considerados “timeout”. Portanto, na ocorrência de timeout, deverá ser considerado como tempo de resposta o valor de 6 segundos.</p> <p>Cada medida deverá ser realizada através do envio de uma série de 4 pacotes ICMP por vez. O valor instantâneo do retardo referente a uma medida será igual à média aritmética</p>

	<p>dos quatro valores dos tempos de resposta referentes à série de pacotes ICMP enviados, dividida por dois, pois será considerado o retardo apenas em um dos sentidos da comunicação.</p> $Valor\ da\ medida = \frac{\sum_1^4 Retardo}{4} \text{ onde:}$ <p>Valor da medida = valor instantâneo de uma medida de 4 pacotes</p> <p>Retardo = retardo de um pacote</p> <p>Os intervalos de observação deverão ser de 5 minutos durante o intervalo de tempo demandado pela CONTRATANTE. Todos os resultados obtidos através das medições deverão ser disponibilizados e considerados no indicador diário de Retardo. Para garantir a validade das medidas a CONTRATADA poderá configurar os roteadores da rede (nível 3 da camada OSI) para tratarem os pacotes ICMP com prioridade, porém nunca superior ao restante do tráfego.</p> <p>Os valores das médias diárias das medidas deverão ser inferiores ao valor estabelecido para o Retardo máximo permitido (limiar de qualidade).</p>
<p>Periodicidade de Aferição</p>	<p>Este indicador será constantemente monitorado pela CONTRATANTE a cada 1 minuto, que poderá confrontar os dados com a CONTRATADA.</p>
<p>Limiar de Qualidade</p>	<p>Retardo máximo permitido: 50 ms.</p>
<p>Pontos de Controle</p>	<p>Medições a serem realizadas pela CONTRATADA, permitindo auditoria pela CONTRATANTE para aferição dos valores deste indicador.</p>
<p>Relatórios de Níveis de Serviço</p>	<p>A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE, quando demandada, um relatório com os diversos valores apurados.</p> <p>Os relatórios deverão fornecer os valores medidos nos intervalos de tempo solicitados e as médias de retardo para</p>

	<p>cada par de sítios escolhido, que espelhem todas as condições/medidas/resultados da fórmula de cálculo.</p> <p>A CONTRATADA deverá apresentar no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a solicitação da CONTRATANTE, relatórios com os valores de Retardo para medição realizada, com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria.</p>
Limiar de Funcionalidade	Um enlace será considerado indisponível sempre que o tempo de retardo da rede for superior a 250ms.
Descontos/Glosas	Será aplicada a glosa de 0,1% por cada hora em que o tempo de resposta estiver fora do limiar de qualidade.

1.5. 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	<p>Apuração do tempo de restabelecimento de um enlace, a partir de consulta na solução de gerenciamento da CONTRATADA, devidamente confrontada com o sistema de monitoramento da CONTRATANTE e subsequente comparação com o valor descrito no Limiar de Qualidade deste indicador.</p> <p>A CONTRATANTE, quando devidamente comprovada sua responsabilidade no fato gerador de eventual atraso no restabelecimento do enlace, deverá autorizar a CONTRATADA a atualizar tal fato em seus registros, excluindo-se então o período informado do cálculo de indisponibilidade do enlace.</p>	
Periodicidade de Aferição	Mensal.	
Limiar de Qualidade	Classificação dos enlaces	Prazo limite para reparo/restabelecimento permitido (em horas)
	Nós NC	4

	Nós NS	8
Pontos de Controle	Solicitações abertas na Central de Atendimento da CONTRATADA para reparo de um enlace	
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente ao 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 unidades prediais.	
Descontos/Glosas	<p>Para cada evento que ultrapasse o limiar de qualidade, será aplicada glosa de 2% sobre o valor mensal do link afetado, acrescidos de 0,5% por hora de atraso.</p> <p>Serão computadas todas as horas de interrupção que forem externas às dependências da CONTRATANTE.</p> <p>Não serão contabilizadas as horas de interrupção que estejam aguardando acesso dos técnicos da CONTRATADA às dependências da CONTRATANTE, para eventuais reparos ou substituições, desde que confirmada a falha dentro da unidade.</p>	

1.6. PRAZO PARA ALTERAÇÃO DE CONFIGURAÇÃO DE ROTEADORES

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

Fórmula de Cálculo	<p>Apuração mensal, do tempo que a CONTRATADA executa e apresenta uma alteração na configuração de roteadores, a partir do momento do registro da solicitação de alteração da configuração na base de dados relativa à solução de gerenciamento do Provedor e de comparação com o valor do Limiar de Qualidade desta tabela.</p> <p>PA= Taa - Tsa, onde:</p> <p>PA = Prazo de alteração da configuração de roteadores;</p> <p>Taa = Instante da aceitação pela CONTRATANTE da alteração;</p> <p>Tsa = Instante da solicitação da alteração</p>
Periodicidade de Aferição	Sob demanda
Limiar de Qualidade	Prazo máximo: 4 dias úteis após a solicitação de alteração da configuração pela CONTRATANTE
Pontos de Controle	De acordo com os registros na Central de Atendimento.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar, quando demandada pela CONTRATANTE, relatórios para cada ocorrência com a relação dos roteadores, identificação, endereço IP, data da configuração, data e número do documento de encaminhamento da solicitação e tempo total decorrido para o atendimento.
Descontos/Glosas	Caso o prazo seja ultrapassado, será aplicada glosa correspondente a 10% do valor do link em questão.

1.7. PRAZO PARA ALTERAÇÃO DA TAXA DE TRANSMISSÃO DE UM ENLACE

Descrição do Indicador	Prazo máximo para alteração da taxa de transmissão de um enlace.
Fórmula de Cálculo	Mensalmente, para cada unidade predial, apurar os tempos para alteração da taxa de transmissão de um enlace, a partir de consulta na base de dados de cadastro da

	CONTRATADA e comparação com o valor do Limiar de Qualidade.
Periodicidade de Aferição	Mensal
Limiar de Qualidade	<p>15 dias corridos para atender à solicitação de upgrade. 1 dia corrido para atender à solicitação de downgrade. Os prazos máximos se referem à taxa de transmissão pretendida.</p> <p>Para atendimento das solicitações de alteração da taxa de transmissão de um enlace, o prazo poderá ser acrescido de 15 (quinze) dias corridos quando houver necessidade de alterações nas composições dos acessos (acréscimo ou substituição de hardware, obras civis, mudança de meio físico ou ainda quando se tratar de acesso subcontratado de terceiros). A CONTRATADA só fará jus ao acréscimo caso posicione formalmente a CONTRATANTE a respeito da necessidade de alteração na composição dos acessos no máximo 5 (cinco) dias corridos após a data da solicitação da CONTRATANTE.</p>
Pontos de Controle	Solicitação formal da CONTRATANTE à CONTRATADA. No caso de aplicação de multas e penalidades, considerar-se-á sempre o nível de serviço a ser implementado, independentemente do nível original do enlace
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar, quando demandada pela CONTRATANTE, relatório com os prazos apurados. Os relatórios deverão fornecer o tempo gasto para 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.
Descontos/Glosas	Multa de 2%, e para cada dia de atraso desconto de 1%, sobre o valor mensal do link, ao limite de 25%.

1.8. PRAZO DE ATENDIMENTO A NOVOS ENDEREÇOS (PONTO NOVO OU MUDANÇA DE ENDEREÇO)

Descrição Do Indicador	<p>Prazo máximo de atendimento a solicitações de serviços para futuros endereços (nova unidade predial) ou mudança de endereço da CONTRATANTE.</p> <p>O prazo de atendimento a novos endereços deverá incluir a atualização das informações do enlace na solução de gerência.</p> <p>Entende-se como mudança de endereço qualquer movimentação de enlace dentro da área de abrangência do contrato</p>
Fórmula de Cálculo	<p>Apurar, mensalmente, com base na data de abertura do chamado e do aceite por parte da CONTRATANTE, o tempo para atendimento à solicitação de serviço para futuro endereço (nova unidade predial) ou mudança de endereço da CONTRATANTE.</p>
Periodicidade de Aferição	Mensal
Limiar de Qualidade	<p>A solicitação de serviço para futuro endereço (nova unidade predial ou mudança de endereço) da CONTRATANTE deverá obedecer ao prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos.</p> <p>Independente do caso, a contratada deverá apresentar o estudo de viabilidade técnica da instalação em até 5 dias úteis após a abertura da solicitação</p>
Pontos de Controle	Solicitação formal da CONTRATANTE à CONTRATADA.
Relatórios de Níveis de Serviço	<p>A CONTRATADA deverá disponibilizar, quando demandada pela 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.</p>

Limiar de Funcionalidade	Um enlace será considerado indisponível sempre que as solicitações dos serviços nas instalações não forem completadas nas datas acordadas.
Descontos/Glosas	Para cada dia de atraso, seja para apresentação do estudo de viabilidade quanto para atendimento da solicitação, será aplicada glosa de 1% do valor mensal do contrato, ao limite de 10%.

1.9. PRAZO PARA ABERTURA DE CHAMADOS PELO ATENDIMENTO PRÓ-AATIVO

Descrição Do Indicador	<p>Tempo decorrido entre o início da inoperância de um enlace e a abertura de chamado por iniciativa da CONTRATADA, com base em dados do seu sistema de monitoramento. A verificação do horário de abertura se dará por pelo menos uma dessas 2 formas:</p> <p>a) E-mail de aviso da abertura do chamado, enviado para endereço eletrônico sgrc@trt14.jus.br;</p> <p>b) Horário registrado na ferramenta de acompanhamento de chamados, de responsabilidade da CONTRATADA.</p> <p>Considerando que toda falha de comunicação deve ser investigada pela CONTRATADA, a ocorrência de uma causa de força maior que impeça o restabelecimento do enlace não desobriga a CONTRATADA da abertura de chamado. Este indicador tem por objetivo estimular a contratada a manter em funcionamento adequado seu sistema de monitoramento proativo e uma equipe preparada para prestar atendimento em regime 24x7.</p> <p>A CONTRATADA não poderá tomar medidas que desvirtuem a finalidade do indicador. Por exemplo, a abertura de chamados sem o respectivo atendimento, manter chamados abertos por tempo maior do que o necessário, entre outras. Como evidências do atendimento realizado, a CONTRATADA deverá detalhar os testes e medidas corretivas realizadas.</p>
-------------------------------	---

<p>Fórmula de Cálculo</p>	<p>Para cada ocorrência de indisponibilidade, subtrair o horário de início da falha daquele da abertura do chamado. Caso não ocorra a abertura de chamado, não será possível realizar o cálculo, mas haverá descumprimento do prazo acordado.</p> <p>Em caso de abertura de chamado por iniciativa da CONTRATANTE antes do final do prazo, não será aplicada penalidade, ainda observando-se o SLA do enlace, independente do tempo despendido para abertura do chamado.</p> <p>No caso de uma ocorrência de indisponibilidade para um enlace que já possui um chamado aberto, temos dois casos:</p> <p>a) Se a falha anterior ocorreu a menos de 3 horas, trata-se de uma única inoperância segundo a definição de recorrência presente no item 1.1 deste anexo;</p> <p>b) Se a falha ocorreu a mais de 3 horas, a CONTRATANTE poderá avaliar o histórico do chamado e decidir sobre a validade do chamado aberto anteriormente para fins do cálculo do indicador.</p> <p>Em especial, será avaliada a necessidade de manter o chamado aberto por tanto tempo para fins de monitoramento.</p>
<p>Periodicidade de Aferição</p>	<p>Mensal</p>
<p>Limiar de Qualidade</p>	<p>30 minutos.</p>
<p>Pontos de Controle</p>	<p>A CONTRATADA realizará, por meio da sua solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito de todos os enlaces pelo tempo de duração do contrato.</p> <p>A CONTRATANTE poderá verificar a qualquer momento o descumprimento do prazo de abertura e comunicar o preposto do contrato, solicitando providências.</p> <p>A CONTRATANTE verificará, mensalmente, o descumprimento dos prazos a partir de dados do seu sistema de monitoramento, para cálculo dos respectivos descontos.</p>

Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá agregar os horários de aberturas e fechamento de chamados ao seu relatório mensal de índices de disponibilidade, sendo anotados os descumprimentos de prazo.
Descontos/Glosas	Para cada ocorrência de descumprimento do limiar de qualidade, será aplicada a multa de 2% sobre o valor do link inoperante.

2. DESCONTOS OU GLOSAS

- 2.1.** Os descontos ou glosas cabíveis estão dispostos nos quadros do item 1 para cada parâmetro de qualidade ou prazos estabelecidos.
- 2.2.** Por qualquer outro evento de descumprimento dos demais indicadores não relacionados nos subitens anteriores, será aplicado desconto de 2% (dois por cento), por ocorrência diária, sobre o valor mensal do circuito afetado ou do contrato, nos casos em que o atraso não esteja diretamente relacionado aos links.
- 2.3.** Os descontos ou glosas serão cumulativos dentro de cada período de aferição, e a soma deles não excederá 30% (trinta por cento) do valor mensal do contrato.