

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de Solução de comunicação de Rede de Dados, de acordo com as especificações e definições constantes deste **TERMO DE REFERÊNCIA** e seus **APÊNDICES**.

Lote	Item	Descrição	Métrica	Internet	Internet SD-WAN	MPLS	Quantidade	CATSER
1	1	Internet Sede ANTT	Serviço	500 Mbps	-	-	1	14958
	2	Concentrador ANTT	Serviço	-	-	500 Mbps	1	14958
	3	Concentrador CNSO	Serviço	-	-	500 Mbps	1	14958
	4	Site Redundante	Serviço	-	32 Mbps	68 Mbps	1	14958
	5	Unidades Regionais	Serviço	-	32 Mbps	68 Mbps	9	14958
	6	Centro de Controle Operacional - CCO	Serviço	-	32 Mbps	68 Mbps	25	14958
	7	Postos PFA, PFR, PFF e PPV	Serviço	-	10 Mbps	10 Mbps	105	14958

2. DA JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO

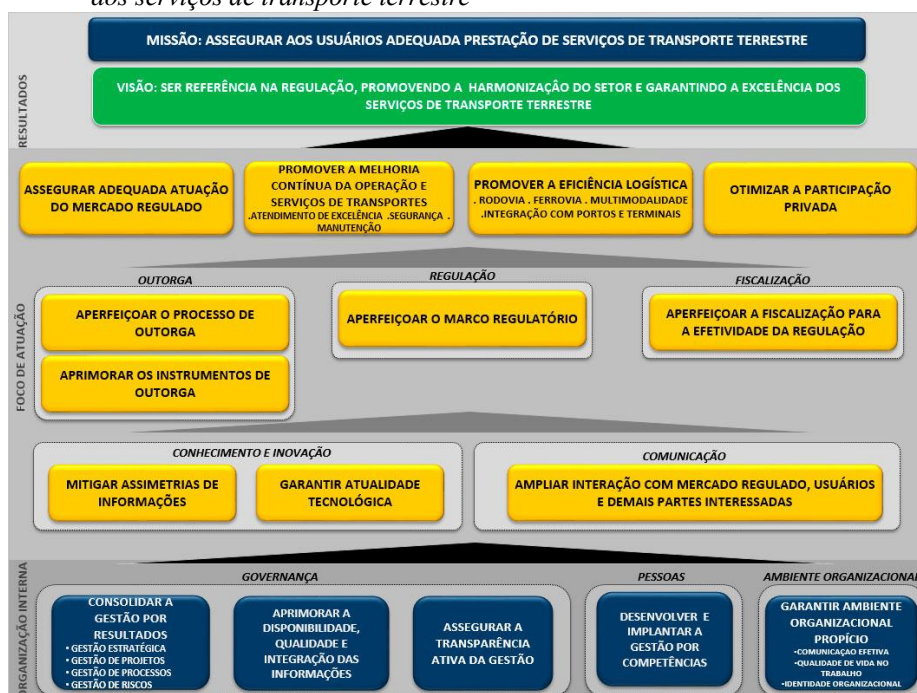
2.1. A Agência Nacional de Transporte Terrestres - ANTT, criada pela Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, integrante da administração federal indireta, submetidas ao regime autárquico especial e vinculada ao Ministério dos Transporte, tem como missão e visão de futuro:

“Missão:

Assegurar aos Usuários adequada prestação de serviços de Transporte Terrestre. ”

“Visão de Futuro:

Ser referência na regulação, promovendo a harmonização do setor e garantindo a excelência dos serviços de transporte terrestre ”



2.2. A ANTT diante de sua missão e visão de futuro e de seus Objetivos Estratégicos, pelo qual busca promover a melhoria contínua da operação e serviços de transportes terrestres tem como competências:

- A concessão de ferrovias, rodovias e transporte ferroviário associado à exploração da infraestrutura;
- A permissão de transporte coletivo regular de passageiros pelos meios rodoviário e ferroviário não associados à exploração da infraestrutura;
- A autorização de transporte de passageiros por empresa de turismo e sob regime de fretamento, transporte internacional de cargas, transporte multimodal e terminais.

2.3. A crescente demanda por serviços e sistemas de TI prestados pela ANTT tanto para seus usuários internos como para os cidadãos, resultou no aumento da complexidade do ambiente tecnológico da Agência e, conseqüentemente, no aumento significativo das exigências relacionadas aos circuitos de comunicação, por onde trafegam as suas informações entre a Sede, Unidades Regionais, Postos e Centro de Controle Operacionais das Concessionárias.

2.4. Os circuitos de comunicação de dados atualmente contratados estão operando em seu limite de capacidade e necessitam de expansão para dar vazão aos novos serviços.

2.5. A ANTT tem em sua estrutura interna, Sede, Unidades Regionais, Postos de Atendimento, Postos de Fiscalização Rodoviário, Postos de Fiscalização Fronteiriço e Postos de Pesagem Veicular e em sua estrutura externa as concessionárias de rodovias federais, toda essa estrutura funciona para atender seus usuários e cumprir seu papel institucional.

2.6. Toda essa estrutura física, baseado em seu organograma institucional, comunica-se através de uma rede segura de dados que proporciona a comunicação de todos os seus sistemas, dados, vídeo e voz em uma mesma Rede de Dados. Essa rede de dados é formada por tecnologias MPLS e internet.

2.7. A comunicação segura entre todas suas estruturas físicas das diversas atividades da Agência é imprescindível para seu funcionamento, pois propicia que todos os modais da ANTT funcionem de forma integrada, rápida e objetiva, encurtando distâncias em sua comunicação e contribuindo para prestação dos seus serviços internos e aos seus usuários externos.

2.8. O estudo da contratação proposta tem como objetivo:

- a) Fornecer uma tecnologia de comunicação de dados mais moderna, que forneça maior disponibilidade e qualidade a rede de dados da ANTT;
- b) Ampliar o fornecimento da banda de dados em suas localidades;

c) Diminuir o custo do serviço utilizados atualmente.

2.9. Percebe-se que o objeto da contratação proposto tem como intuito fornecer uma tecnologia mais moderna, com aplicação da banda de dados existentes, dos números de links contratados, com maior qualidade e a um custo reduzido.

2.10. A SUTEC diante desse cenário propõem a contratação de uma solução integrada de rede corporativa de comunicação, com capacidade para prover tráfego de dados, voz e vídeo entre as unidades da ANTT em todo o território nacional contemplando, ainda, o provimento de acesso à Internet e a disponibilização de uma solução flexível e escalável tanto em capacidade como em funcionalidade, permitindo que a ANTT se adapte rapidamente a eventuais aumentos ou diminuições de demanda, ou à necessidade de provimento de novos serviços.

2.11. DOS BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS QUE RESULTARÃO DA CONTRATAÇÃO

2.11.1. A Rede de dados da ANTT é formado por uma WAN tradicional que conecta os usuários dos postos e unidades regionais a aplicativos hospedados em servidores no data center da SEDE da ANTT através de um circuito MPLS dedicados, usado para ajudar a garantir conectividade segura e confiável.

2.11.2. A SD-WAN é uma abordagem definida por software (software-defined) para gerenciar uma WAN (wide-area network, rede de longa distância). Ela surgiu como uma solução para facilitar o gerenciamento da rede de forma remota ou permitir que o próprio sistema execute o melhor percurso de roteamento de rede de forma automática.

2.11.3. Com a SD-WAN, o tráfego é enviado de forma automática pelo melhor caminho da WAN. Para isso, o software utiliza informações sobre a qualidade dos links, o tempo de resposta e evita que o roteamento seja feito apenas por protocolo dinâmico.

2.11.4. A SD-WAN apresenta maior visibilidade, escalabilidade, controle e desempenho. É mais fácil e rápido implementar um serviço SD-WAN e, além disso, a largura de banda pode ser adicionada ou reduzida sempre que a ANTT entender que seja necessário. A SD-WAN é vista como o melhor serviço para quem quer aumentar a conectividade corporativa, de forma segura e econômica.

2.11.5. O Gartner apontou os 10 principais motivos de aquisição de uma solução de comunicação de rede de dados em SD-WAN:

- a) Aumentar a disponibilidade;
- b) Aumentar o desempenho/confiabilidade;

- c) Redução de custos de links MPLS e Ponto a Ponto;
- d) Agilidade;
- e) Acesso mais eficaz para serviços em nuvem;
- f) Facilidade na adição de aplicativos de rede;
- g) Menor custos de administração e configuração;
- h) Substituição de roteadores existentes;
- i) Seleção de caminho com base em políticas controladas;
- j) Fornecer segurança/ criptografia de hardware.

2.11.6. Com a SD-WAN, a banda larga de internet tem um custo muito menor quando comparado com soluções MPLS. Além disso, pode ser atualizada facilmente com novos links, sem precisar alterar toda a infraestrutura da rede. Nessa nova contratação estimamos contratar os serviços solicitados com o orçamento atual e com uma disponibilização e qualidade de banda de dados maior e mais moderna.

2.12. DOS CRITÉRIOS DE PARCELAMENTO OU AGRUPAMENTO DE ITENS EM LOTES

2.12.1. Os itens da Solução de Tecnologia da Informação a ser contratado foram agrupados em lote único, uma vez que se trata de solução de comunicação de Rede de Dados que tem como premissa a integração de toda rede de dados da ANTT.

3. DA NATUREZA DO OBJETO

3.1. Trata-se de serviço contínuo, sem dedicação de mão de obra exclusiva, essencial para manter o funcionamento das atividades finalísticas da ANTT, de modo que sua interrupção comprometerá a prestação de serviço público da Agência e pelo fato de eventual paralisação da atividade contratada implicar em prejuízo ao exercício das atividades da Administração e no cumprimento de sua missão institucional, conforme art. 15, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5/2017, transcrito abaixo:

“Art. 15. Os serviços prestados de forma contínua são aqueles que, pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional.”

3.2. O caráter contínuo se deve ao fato de uma solução de comunicação de rede de dados da ANTT responsável por toda comunicação dos sistemas internos e externos fornecidos pela a Agência.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. Os serviços são de natureza comum, nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei nº 10.520/2002, podendo ser prestado por diversos fornecedores.

4.1.1. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, constituindo-se em serviços auxiliares, instrumentais ou acessórios à área de competência legal da ANTT, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos, compreendendo serviços de tecnologia da informação e prestação de serviços de informação, conforme estabelecido pelo inciso XXIII, art. 1º, da Portaria nº 443, de 27 de dezembro de 2018, os quais são preferencialmente objeto de execução indireta.

4.1.2. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a ANTT, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

5.1. DAS QUANTIDADES

5.1.1. As quantidades e serviços deverão obedecer às definições da tabela abaixo:

Lote	Item	Descrição	Métrica	Internet	Internet SD-WAN	MPLS	Quantidade
1	1	Internet Sede ANTT	Serviço	500 Mbps	-	-	1
	2	Concentrador ANTT	Serviço	-	-	500 Mbps	1
	3	Concentrador CNSO	Serviço	-	-	500 Mbps	1
	4	Site Redundante	Serviço	-	32 Mbps	68 Mbps	1
	5	Unidades Regionais	Serviço	-	32 Mbps	68 Mbps	9
	6	Centro de Controle Operacional - CCO	Serviço	-	32 Mbps	68 Mbps	25
	7	Postos PFA, PFR, PFF e PPV	Serviço	-	10 Mbps	10 Mbps	105

5.1.2. Os serviços contratados serão executados sob demanda, mediante a abertura de ORDEM DE SERVIÇO (OS).

5.2. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO

5.2.1. O detalhamento técnico do objeto encontra-se descrito no APÊNDICE “A”, deste TERMO DE REFERÊNCIA.

5.3. DO DETALHAMENTO DAS ENTREGAS E DOS SERVIÇOS

5.3.1. DO FORNECIMENTO DOS HARDWARES E SOFTWARES

5.3.1.1. A CONTRATADA deverá fornecer todos os softwares e hardwares necessários para prestação dos serviços do objeto contratado, sem ônus para a ANTT.

5.3.1.2. A CONTRATADA deverá informar na proposta, o fabricante e os modelos dos hardwares que serão utilizados.

5.3.1.3. Cada hardware deverá ser fornecido com todos os acessórios e programas necessários à sua instalação, operação e monitoração, cabendo inclusive, A CONTRATADA, a instalação do hardware.

5.3.1.4. A SUTEC será responsável por validar os modelos dos hardwares e softwares a serem fornecidos pela CONTRATADA e se tais ativos são compatíveis com a infraestrutura tecnológica da agência.

5.3.2. DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

5.3.2.1. A CONTRATADA deverá:

- a) Executar todos os serviços de instalação, comissionamento, integração, testes de funcionamento e operação de todos os produtos e softwares fornecidos em atendimento ao especificado neste Termo de Referência;
- b) Executar todos os serviços de operação e de manutenção dos links fornecidos em atendimento ao especificado neste Termo de Referência;
- c) Executar os serviços de manutenção de todos os equipamentos e infraestrutura WAN de acordo com o especificado neste Termo de Referência.

5.3.2.2. As configurações dos roteadores e hardwares deverão ser configuradas pela CONTRATADA, com uma configuração definida em conjunto com os técnicos da GETIC/SUTEC/ANTT.

5.3.2.3. A CONTRATADA disponibilizará à ANTT no portal de gerência, ou em outro local ou forma, *backup* das configurações de todos os roteadores que compõem a rede da ANTT.

5.3.2.4. Após a implantação da rede, onde toda configuração será feita em conjunto com a Equipe técnica da GETIC/SUTEC/ANTT, a CONTRATADA deverá efetuar todas as configurações necessárias e solicitadas pela Equipe Técnica da GETIC/SUTEC/ANTT.

5.3.2.5. A CONTRATADA será responsável pela interligação da rede entre o Distribuidor Geral (DG) e o local onde será instalado o roteador CPE para os acessos terrestres.

5.3.2.6. Para o caso de atendimento ao local por meios não-terrestre, caso a implantação implique na necessidade de execução de obras civis, estas ficarão a cargo da CONTRATADA.

5.3.2.7. O projeto e o memorial descritivo dos serviços deverão ser aprovados pela equipe técnica da ANTT.

5.3.2.8. A CONTRATANTE poderá solicitar o cancelamento de link prestado a qualquer localidade, bem como sua diminuição de velocidade.

5.3.2.9. Havendo pedido de cancelamento de link, os valores cobrados pelo serviço correspondente só serão devidos à CONTRATADA até a data do recebimento da solicitação por parte da CONTRATANTE.

5.3.2.10. Havendo pedido de diminuição (downgrade) da velocidade de determinado link, o prazo máximo para adequação da taxa de transmissão do enlace para a nova taxa solicitada será de 15 (quinze) dias corridos após o requerimento da CONTRATANTE e seu valor corresponderá à nova velocidade a partir da data da efetiva mudança, sempre respeitando o limite legal estabelecido para alteração contratual, previsto no art. 65 da lei 8666/93.

5.3.2.11. Havendo pedido de aumento (upgrade) de velocidade de determinado link, o prazo máximo para adequação da taxa de transmissão do enlace para a nova taxa solicitada será de 15 (quinze) dias corridos após o requerimento da CONTRATANTE, sempre respeitando o limite legal estabelecido para alteração contratual, previsto no art. 65 da lei 8666/93.

5.3.2.12. Caso haja necessidade de prorrogação, motivado, por exemplo, pelo acréscimo de hardware, obras civis, troca de equipamentos de terminação/installação de novos hardwares, a CONTRATADA poderá pedir dilação desse prazo para 30 (trinta) dias corridos, devendo, para tanto, apresentar à CONTRATANTE, por e-mail ou outro documento impresso, a necessidade de alteração na composição dos acessos, desde que o faça antes do término do prazo inicial de 15 (quinze) dias corridos, contados da solicitação da CONTRATANTE.

5.3.2.13. Não será admitida cobrança de taxa para instalação e desinstalações de links.

5.3.2.14. Todos os seguimentos de rede que compõem a solução deverão ser logicamente independentes e isolados de qualquer outra rede.

5.3.2.15. No caso da Rede WAN, os seguimentos de rede devem ser isolados do ambiente público da Internet, fim a fim, por meio do uso de VPN IP/MPLS.

5.3.3. DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO / IMPLEMENTAÇÃO

5.3.3.1. A CONTRATADA deverá fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos/recursos que forem necessários para o provimento dos serviços (roteadores, modems, meios de transmissão, cabeamento WAN, acessórios necessários, dentre outros), conforme especificados neste Termo de Referência. Os equipamentos serão de propriedade da CONTRATADA, que deverá ser responsável pelo suporte técnico deles, cumprindo os níveis de serviço estabelecidos neste Termo de Referência.

5.3.3.2. O não cumprimento do prazo do período inicial de implantação da rede, por parte da CONTRATADA, implicará na aplicação de multa de **0,5% (zero ponto cinco por cento)**, por dia de atraso referente à parcela inadimplente do valor mensal do contrato.

5.3.3.3. A instalação do circuito Internet central e concentradores da SEDE, incluindo a infraestrutura de comunicação, deverá ocorrer no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir da abertura da Ordem de Serviço.

5.3.3.4. Para implantação da rede, a CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato, o Projeto Executivo com o cronograma de instalação dos circuitos e serviços, a ser elaborado em conjunto com os técnicos da GETIC/SUTEC/ANTT.

5.3.3.5. A CONTRATADA deverá entregar Projeto Executivo que deverá conter o mapa de endereçamento IP de forma a permitir a utilização do plano de endereços a ser fornecido pela ANTT das redes locais e dos seus sítios.

5.3.3.6. Os planos de implantação e migração deverão prever a conectividade temporária a entre as atuais redes corporativas da ANTT e a solução proposta pela CONTRATADA, garantindo a migração sem a interrupção dos serviços existentes.

5.3.3.7. O Projeto Executivo deverá ser analisado pela GETIC em até 10 dias corridos após sua apresentação.

5.3.3.8. O início da implantação dar-se-á somente após a aprovação pela ANTT do Projeto Executivo.

5.3.3.9. A solicitação de instalação, remanejamento, cancelamento ou alteração de largura de banda dos circuitos, será feito mediante abertura de Ordem de Serviço, feita por intermédio de um contato único e centralizado, formalizado entre a ANTT e a CONTRATADA.

5.3.3.10. Deverão ser utilizados links de comunicação terrestre confeccionados com fibra óptica. Apenas será permitida a conversão do meio óptico para UTP para compatibilização com as interfaces dos CPEs, ou seja, roteadores ou appliances SD-WAN.

5.3.3.11. A CONTRATADA se responsabilizará pela implantação, nas unidades da CONTRATANTE, de toda a infraestrutura necessária à configuração dos canais de comunicação. Dentre os itens de infraestrutura a serem fornecidos pela CONTRATADA, caso seja necessário, estão: construção/reforma de caixas de passagem, instalação de dutos entre a caixa de passagem e a unidades da ANTT, lançamento de cabos, e recomposição de calçada quando for necessário.

5.3.3.12. Instalação dos Circuitos e Serviços:

- a) Após a instalação do circuito pela CONTRATADA, a ANTT terá o prazo de até 72 (setenta e duas) horas para realizar o procedimento de homologação e aceite. Somente a partir da data de aceite, a CONTRATADA estará autorizada a faturar mensalmente o valor relativo ao circuito instalado;
- b) Entende-se por instalação do circuito a configuração do circuito e equipamentos e a conexão lógica entre a localidade e o *backbone* da ANTT e a inclusão do novo ponto na Gerência. O aceite será dado após o teste de conectividade, feito por um técnico da GETIC e o técnico da CONTRATADA e a visualização da localidade no Portal de Gerência com o seu efetivo gerenciamento;
- c) Durante o período de ativação da rede, o prazo para inclusão dos circuitos no gerenciamento pró-ativo será de 07 (sete) dias após a ativação do circuito.
- d) O não cumprimento dos prazos de instalação dos circuitos e serviços, sujeitará a CONTRATADA às sanções prevista neste Termo de Referência e na legislação.
- e) Todos os roteadores instalados deverão vir acompanhados de no-break do tipo senoidal on-line com autonomia mínima de 10 (dez) minutos, e gabinetes fechados com tranca e chave para instalação do equipamento;
- f) Os gabinetes fechados (rack), responsáveis por acomodar todos os equipamentos de comunicação da CONTRATADA, deverão ser instalados em local definido pela ANTT;
- g) Deverão possuir fonte de alimentação com chaveamento automático de tensão de entrada 110/220 VAC a 60 Hz.
- h) As localidades possuem alimentação elétrica de 110V ou 220V, 60Hz. Caso a

CONTRATADA julgue necessário o fornecimento de proteção elétrica em seus equipamentos, ela deverá fornecer o equipamento apropriado a este fim, sem ônus para a CONTRATANTE.

- i) A CONTRATANTE disponibilizará circuitos elétricos e até 8 Us (oito unidades de rack) em bastidor de 19” para acomodar os equipamentos da CONTRADADA em seus postos e unidades regionais.
- j) Todos os circuitos e serviços deverão receber uma identificação única, a ser utilizada tanto pela ANTT como pela CONTRATADA. A nomenclatura a ser utilizada na identificação de cada circuito deverá refletir cada unidade do órgão, a ser definida em conjunto pela ANTT e CONTRATADA.

5.3.4. DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, ATUALIZAÇÃO DE VERSÃO E SUPORTE TÉCNICO

5.3.4.1. DA MANUTENÇÃO

5.3.4.1.1. Para atender as necessidades de mudança de endereço das unidades da ANTT, os circuitos poderão ser remanejados, antes ou após a sua instalação, mediante abertura de Ordem de Serviço.

5.3.4.1.2. A CONTRATADA deverá se comprometer com o atendimento eventual de futuros sítios, a critério da ANTT, nas mesmas condições técnicas e de preço oferecidos para o objeto deste edital, bem como expansão de bandas de comunicação, respeitados os limites legais e técnicos, bem como os prazos estipulados no **APÊNDICE “B” - Níveis Mínimos de Serviço (NMS)**. Da mesma maneira, a ANTT poderá solicitar a desativação do serviço prestado a qualquer sítio, bem como mudança de local de prestação dos serviços. Entende-se por mudanças de local de prestação dos serviços a mudança de endereços de instalação dos equipamentos e acessos dentro do mesmo Estado da Federação.

5.3.4.1.3. A alteração da largura de banda, o remanejamento de circuito de uma localidade para outra e a desativação de circuito em uma localidade não implicará em custos para a ANTT.

5.3.4.1.4. Caso a CONTRATADA não cumpra o prazo estipulado, sujeitará a CONTRATADA às sanções administrativas previstas.

5.3.4.1.5. A alteração da largura de banda de qualquer circuito poderá ser solicitada a qualquer momento pela ANTT mediante a necessidade de adequação na largura de banda inicialmente CONTRATADA.

5.3.4.1.6. O novo valor mensal a ser cobrado pelas novas velocidades do circuito deverá ser o valor de circuitos equivalentes do mesmo estado.

5.3.4.1.7. A ANTT poderá solicitar a desativação de um circuito a qualquer momento, mediante abertura de Ordem de Serviço.

5.3.4.1.8. A CONTRATADA deverá desativar o circuito imediatamente após o recebimento da Ordem de Serviço e terá o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para a retirada dos equipamentos.

5.3.4.1.9. É de responsabilidade da CONTRATADA a manutenção de todos os equipamentos, do serviço de acesso remoto discado e do serviço de Gerência.

5.3.4.1.10. Os equipamentos defeituosos, caso não possam ser reparados, deverão ser substituídos respeitando os prazos descritos na Tabela Tempo de Reparo dos Circuitos.

5.3.4.1.11. Quaisquer modificações e/ou reconfigurações que necessitem ser executados nos equipamentos pela CONTRATADA, deverão ser autorizadas e acompanhadas por um técnico da GETIC/ANTT.

5.3.4.1.12. O serviço de acesso remoto deverá possuir suporte telefônico gratuito para a solução de problemas relacionados ao seu funcionamento, bem como o esclarecimento de dúvidas quanto a utilização do serviço, que deverá ser prestado 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana.

5.3.4.1.13. O suporte telefônico gratuito para o serviço de acesso remoto deverá ser realizado por intermédio de ligação para um número único em âmbito nacional (0800).

5.3.4.1.14. O atendimento aos chamados de suporte e manutenção, do serviço de acesso remoto, deverá ser iniciado quando do atendimento telefônico ou abertura de chamado via sistema.

5.3.4.1.15. Em caso de problemas no serviço de Gerência, a correção será feita em até 02 (duas) horas, após notificação do problema;

5.3.4.1.16. Em caso de problemas nos circuitos, estes terão tempos diferenciados para manutenção, desde a abertura do chamado pela CONTRATADA até a solução do problema, conforme definido no **APÊNDICE “B” “NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)”**

5.3.4.1.17. No caso de manutenção nos circuitos em localidades de difícil acesso, onde não é possível atender nos tempos de reparo descritos na tabela de Tempo de Reparo dos Circuitos, a

CONTRATADA deverá justificar e o prazo será tratado pontualmente entre a ANTT e a CONTRATADA;

5.3.4.1.18. A solicitação de manutenção dos equipamentos, circuitos e serviços deverá estar disponível através de um único número, do tipo 0800, com atendimento 24 (vinte e quatro) horas, 07 (sete) dias por semana e através de sistema de abertura de chamados;

5.3.4.1.19. Cada chamado receberá sempre um número de identificação.

5.3.4.2. DA ATUALIZAÇÃO DE VERSÕES

5.3.4.2.1. A CONTRATADA deverá aplicar e manter atualizados os patches de segurança dos seus equipamentos de redes, exclusivos para a prestação dos serviços à ANTT;

5.3.4.2.2. Independente da atualização, se forem identificados problemas no sistema operacional ou no hardware que afetem a segurança e o funcionamento do equipamento e que necessite de alteração no hardware, a CONTRATADA deverá substituir o equipamento por outro similar que garanta o SLA acordado, e efetuar a troca efetiva do equipamento em um prazo máximo de 15 (quinze) dias, sem necessidade formal por parte da ANTT.

5.3.4.2.3. As atualizações serão feitas sem ônus para a ANTT e, caso necessário, fora do horário comercial, sempre acompanhadas por um técnico autorizado da ANTT.

5.3.4.3. DOS SERVIÇOS DE GERÊNCIA DE REDES

5.3.4.3.1. A CONTRATADA deverá prover um serviço de Gerência de Rede e Serviços que contemple as áreas funcionais de gerência de falhas, desempenho (monitoração de desempenho, gerência de tráfego e administração de tráfego), configuração, segurança e de nível de serviço.

5.3.4.3.2. A CONTRATADA deverá prover um Sistema de Gerência de Rede e Serviços (SGRS) para a visualização de informações on-line (com pollings a cada 5 minutos e de forma gráfica) dos serviços de modo a permitir o acompanhamento e monitoração do seu estado global.

5.3.4.3.3. O SGRS da solução deverá estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, e ser acessível via web, para usuários de interesse da CONTRATANTE, mediante login e senha, com criptografia e segurança, por meio de uma interface amigável.

5.3.4.3.4. O SGRS da solução deverá permitir a geração e emissão de relatórios gerenciais que possibilitem o acompanhamento da qualidade dos serviços, dos níveis mínimos de serviço contratados e a validação das faturas.

5.3.4.3.5. Os relatórios deverão ser gerados ou emitidos pela CONTRATADA em formato amigável e compatível ao padrão estabelecido pela CONTRATANTE, com os dados e a formatação necessários, de maneira a facilitar sua conferência e validação.

5.3.4.3.6. A Gerência de Rede e Serviços da CONTRATADA deverá abranger todos os equipamentos da solução de segurança, roteadores CPE e links, independentemente de suas tecnologias, necessários para a prestação dos serviços e o seu gerenciamento.

5.3.4.3.7. Todas as informações da MIB (Management Information Base) dos equipamentos deverão ser populadas com todos os dados disponíveis.

5.3.4.3.8. A Gerência de Rede e Serviços da CONTRATADA deverá atuar de forma pró-ativa, antecipando-se aos problemas e garantindo a qualidade dos serviços estabelecidos neste caderno, realizando abertura, acompanhamento e fechamento de chamados técnicos (Trouble Tickets) relacionados com indisponibilidade e desempenho nos serviços, e gerenciamento de rede e segurança, operando em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano.

5.3.4.3.9. A contratada deverá manter atualizadas as versões de software/firmware dos dispositivos envolvidos na solução, efetuando o monitoramento dos parâmetros e indicadores necessários para o perfeito funcionamento da solução, de forma a mitigar os riscos de segurança e ocorrência de falhas.

5.3.4.3.10. Os dados do serviço de gerência de rede e serviços deverão trafegar em classe de serviço adequada, a fim de evitar a perda de dados, lacunas nos gráficos e alarmes falsos positivos.

5.3.4.3.11. A CONTRATADA será responsável por fornecer, dimensionar, instalar, configurar e manter todos os equipamentos, sistemas e ferramentas necessárias para provimento do SGRS.

5.3.4.3.12. A indisponibilidade dos dados de gerência (coleta não realizada, dados não acessíveis) será contabilizada como indisponibilidade do serviço, no período em que os dados não forem coletados ou ficarem inacessíveis, caso isto implique em perda de dados de gerenciamento.

5.3.4.3.13. A CONTRATADA deverá armazenar todos os dados coletados nos elementos gerenciados e as informações geradas para confecção dos relatórios pelo prazo de 12 (doze) meses, relativos ao serviço de Gerência de Rede e Serviços, devendo ao final do contrato disponibilizá-los à

CONTRATANTE, conjuntamente com o modelo de dados, em meio a ser definido pela CONTRATANTE.

5.3.4.3.14. Os dados e informações armazenados, conjuntamente com o modelo de dados, poderão ser solicitados pela CONTRATANTE, a qualquer tempo, à CONTRATADA que deverá disponibilizá-los no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, por e-mail e em arquivos editáveis, e/ou na base de dados da solução de gerência (carga dos dados extraídos e removidos).

5.3.4.3.15. A CONTRATADA deverá agendar com a CONTRATANTE as interrupções programadas com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, que deverão ser realizadas aos domingos e feriados, ou em data e horário pré-definidos pela CONTRATANTE, com base no horário de Brasília.

5.3.4.3.16. O SGRS será de propriedade e de responsabilidade da CONTRATADA, podendo ser constituído de um ou mais softwares, integrados ou não.

5.3.4.3.17. O SGRS deverá ser escalável, permitindo futuras ampliações no número de elementos de rede a serem gerenciados.

5.3.4.3.18. O SGRS deverá permitir o acesso simultâneo de até 5 (cinco) usuários, com a definição de perfis e a atribuição de regras de gerenciamento a estes perfis e com o uso de senhas para controle do acesso às informações.

5.3.4.3.19. A visualização das informações de gerenciamento providas pelo SGRS deverá ser feita por meio de um Portal de Gerência acessado via interface web, pela Internet, preferencialmente com protocolo HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) e certificação digital padrão X509.

5.3.4.3.20. O SGRS deverá possuir uma interface única para acesso às suas funcionalidades independentemente dos equipamentos ou tecnologias empregadas para a prestação dos serviços.

5.3.4.3.21. O SGRS deverá disponibilizar funcionalidade para consulta da configuração dos equipamentos e deverá emitir notificações quando houver modificações de configuração.

5.3.4.3.22. O SGRS deverá fornecer, por meio do portal, visualização de informações on-line (com pollings a cada 5 minutos e de forma gráfica) da rede que deverá apresentar, no mínimo, os seguintes itens para cada um dos elementos monitorado Topologia da rede, incluindo os roteadores e seus links, com visualização do estado operacional de todos os elementos da rede, atualizados automaticamente;

- 5.3.4.3.23.** Alarmes e eventos ocorridos na rede com informações de data e hora de ocorrência e identificação dos recursos afetados.
- 5.3.4.3.24.** Consumo de banda dos links (entrada e saída) com os valores instantâneos, médios e de pico durante todo o contrato, separados por semana e dia, com diferenciação de dias úteis e horário comercial.
- 5.3.4.3.25.** Consumo de banda por classe de serviço com os valores instantâneos, médios e de pico durante todo o contrato, separados por semana e dia, com diferenciação de dias úteis e horário comercial.
- 5.3.4.3.26.** Utilização de memória e CPU dos roteadores.
- 5.3.4.3.27.** Estratificação de tráfego (entrada e saída) classificado por tipo (IP de origem e de destino), portas (de origem e de destino), serviço, protocolos, classes de serviço de todos os links e respectivos volumes, permitindo a agregação e/ou junção de tipos diferentes de tráfego e a sumarização dos dados coletados.
- 5.3.4.3.28.** Retardo dos links com valores instantâneos, médios e de pico.
- 5.3.4.3.29.** Visualização da quantidade de chamados registrados, em aberto, fechados e encerrados, dentro ou fora do prazo contratual, por tipo de problema, permitindo acesso ao detalhamento dos chamados.
- 5.3.4.3.30.** Inventário dos equipamentos e links da rede contendo, no mínimo, as seguintes informações: enlace, com código de identificação, tecnologia e nível de serviço; roteador, com fabricante, modelo, configuração lógica e física (placas, interfaces, memória, slots e demais); e endereçamento lógico, com IPs e máscaras.
- 5.3.4.3.31.** A visualização das informações deverá se referir a um elemento da rede ou a um grupo de elementos de uma maneira que melhor reflita a estruturação das unidades prediais e da hierarquia administrativa da CONTRATANTE, serviços da CONTRATANTE e as tecnologias empregadas na rede.
- 5.3.4.3.32.** Deverá disponibilizar, para consulta on-line pelo prazo mínimo de 2 meses, com possibilidade de análise em tempo real, todos os registros referentes a: acesso VPN; acessos à internet, redes internas e servidores; bem como, outras informações pertinentes para fins de auditoria e/ou verificação de acessos e efetividade de configurações. Após este período, os registros deverão ser armazenados de forma off-line para consulta durante toda a vigência contratual.

5.3.4.3.33. O SGRS deverá registrar no log de históricos todos os acessos realizados, com autenticação de usuário, data e hora e deverá permitir a recuperação do registro de histórico.

5.3.4.3.34. O SGRS deverá realizar registro de todas as ocorrências de alarmes/eventos em log de históricos e/ou em base de dados contendo informações de data e hora de ocorrência, identificando os recursos gerenciados.

5.3.4.3.35. O SGRS deverá assegurar a continuidade da coleta dos dados de gerenciamento em casos de perda de comunicação entre o sistema de gerência e os elementos gerenciados, de maneira a garantir que não exista perda de informação no gerenciamento dos recursos.

5.3.4.3.36. O SGRS deverá possuir um manual de usuário, apresentando seus módulos, suas funcionalidades e o esquema de monitoração, de maneira a facilitar o seu uso por parte dos usuários designados pela CONTRATANTE.

5.3.4.4. REQUISITOS DA CENTRAL DE ATENDIMENTO E DE ABERTURA DE CHAMADOS

5.3.4.4.1. A CONTRATADA deverá manter uma Central de Atendimento (Help Desk), 24 horas por dia, 7 dias por semana, para abertura e acompanhamento de chamados técnicos por meio de acesso via web pela Internet e como acesso secundário número único nacional não tarifado (0800), permitindo o envio de solicitações e o esclarecimento de dúvidas, se necessário.

5.3.4.4.2. A CONTRATADA deverá permitir a abertura de chamado técnico também por e-mail, especificando um endereço e as informações mínimas necessárias para abertura do chamado e respondendo, também por e-mail, com o número do chamado aberto para acompanhamento da CONTRATANTE.

5.3.4.4.3. As informações relativas aos chamados deverão ser atualizadas automaticamente e disponibilizados pelo sistema de atendimento e pelo SGRS, para acompanhamento on-line da resolução de chamados pela CONTRATANTE.

5.3.4.4.4. Os chamados abertos na central de atendimento serão referentes as atividades de responsabilidade da CONTRATADA. Quaisquer solicitações não atendidas diretamente via chamados na central de atendimento, mas que envolvam certas atividades (instalação; configuração; recuperação; alteração e remoção de equipamentos; à configuração de roteadores; o roteamento; endereçamento IP, SNMP, IPFIX; organização e atualização da gerência, entre outras), considerando-se todos os serviços contratados, devem obedecer aos limites estabelecidos neste caderno. Neste caso,

a CONTRATADA deverá, portanto, prover mecanismos para o acompanhamento apropriado de seu tratamento.

5.3.4.4.5. O acompanhamento deve ser on-line para os chamados abertos e, por demanda, para os chamados encerrados, e deve fornecer todas as informações de um chamado ou de um conjunto de chamados. Os relatórios devem apresentar informações históricas em base mensal, podendo este ser solicitado a qualquer momento enquanto durar o contrato.

5.3.4.4.6. Os registros dos chamados deverão conter todas as informações relativas ao chamado aberto, como: número, datas e horários (abertura, atualização e fechamento), status, unidade, entidade, designação do elemento (equipamento/enlace/serviço) afetado, técnico de atendimento, relato do problema e acompanhamento, bem como a identificação do contato na CONTRATANTE que foi posicionado acerca do reparo/restabelecimento do serviço e a descrição detalhada da resolução do chamado, com análise de causa raiz.

5.3.4.4.7. Na ocorrência de um problema que afete um conjunto de links ou equipamentos de uma ou mais unidades prediais, deverão ser gerados registros para cada um dos elementos afetados. Nesta situação, deverá ser possível a abertura/fechamento de um único chamado que contemple, automaticamente, todos os registros gerados.

5.3.4.4.8. A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitado, sua base de dados de chamados, conjuntamente com o modelo de dados, para que a CONTRATANTE possa gerar relatórios com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis.

5.3.4.4.9. Todas as ações realizadas, para atendimento aos chamados abertos, referentes aos serviços especificados no item 3, devem ser testadas previamente pela equipe a fim de comprovar sua eficácia (liberação de regras, vpn, etc.), sendo a finalização do chamado atrelada a comprovação do acesso/liberação efetuada.

5.3.4.4.10. Todo chamado relativo a modificação de regra/política deve ser retornado por email com, no mínimo, os seguintes dados: id da regra; modificações efetuadas; texto original da abertura do chamado; hora da abertura do chamado; resposta ao chamado; SLA associado.

5.3.4.4.11. Documentar, em campo próprio, quando disponível no equipamento, todas as regras contendo, no mínimo, breve descrição e ID do chamado.

6. DA EQUIPE TÉCNICA E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

6.1. A **CONTRATADA** deverá disponibilizar profissionais adequados e idôneos, com expertise, experiência, competências e conhecimentos técnicos variados que atendam às necessidades da execução do objeto contratado.

7. DA VISTORIA

7.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8:00 às 18:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (61) 3410-1310, na Superintendência de Tecnologia da Informação – SUTEC, localizada no Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES, lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8 – Brasília – DF - CEP: 70200-003.

7.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até 24 (vinte e quatro) horas, em dias úteis, antes da data prevista para a abertura da sessão pública.

7.3. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

7.4. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

7.5. A **DECLARAÇÃO DE VISTORIA**, integrante deste Termo de Referência, deverá ser assinada pelos representantes da ANTT e da Licitante, ou o seu representante legal, comprovando que a empresa realizou a vistoria técnica para conhecimento dos serviços necessários, do ambiente tecnológico da ANTT e das condições técnicas para sua realização.

7.6. A Licitante deverá apresentar a Declaração de Vistoria impressa em papel timbrado da empresa, em duas vias, em papel A4 e com seus dados e de seu representante legal, devidamente preenchidos.

7.7. A Licitante poderá optar pela não realização da vistoria, para tanto deverá apresentar, junto com sua proposta de preços, caso seja a vencedora da etapa de lances, a **DECLARAÇÃO DE RECUSA DE VISTORIA**, conforme modelo fornecido, devidamente assinada por seus representantes legais.

7.7.1. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

8. DO MODELO DE EXECUÇÃO

8.1. DA REUNIÃO DE ALINHAMENTO

8.1.1. Deverá ser realizada reunião de alinhamento com o objetivo de identificar as expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e Anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

8.1.2. Deverão participar dessa reunião, no mínimo, o Gestor do Contrato na ANTT e o Representante da CONTRATADA.

8.1.3. A reunião realizar-se-á na ANTT em até 05 (cinco) dias úteis a contar da data de assinatura do Contrato, conforme agendamento efetuado pelo Gestor do Contrato na ANTT.

8.1.4. Nessa reunião a CONTRATADA deverá apresentar oficialmente seu Preposto, além de fornecer as respectivas comprovações acerca dos requisitos de qualificação exigidos para os seus profissionais.

8.1.5. Todos os entendimentos da reunião de alinhamento deverão constar da Ata de reunião a ser lavrada pelo Gestor do Contrato na ANTT e assinada por todos os participantes.

8.1.6. A CONTRATADA cumprirá as instruções complementares da ANTT quanto à execução e horário de realização do serviço, permanência e circulação de seu(s) técnico(s) nas dependências da ANTT e unidades vinculadas.

8.2. DA ORDEM DE SERVIÇO

8.2.1. As execuções dos serviços serão realizadas mediante a abertura de Ordem de Serviço (OS) e autorização do Gestor do Contrato.

8.2.2. A OS registrará as etapas, os prazos e o detalhamento dos serviços de entrega e ativação, bem como demais informações necessárias para a execução dos serviços por parte da CONTRATADA.

8.2.3. Após aprovação das demandas, o Gestor do Contrato encaminhará a OS para a CONTRATADA, bem como as informações necessárias para sua execução.

8.2.4. Cada demanda deverá ser executada atendendo as especificações e condições constantes deste Termo de Referência e melhores práticas, além das que constarem da OS.

8.3. DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.3.1.1. Os endereços dos locais que irão compor a solução pretendida pela ANTT estão relacionados no APÊNDICE “C”. Os endereços constantes neste Apêndice foram levantados no momento da elaboração deste Termo de Referência e podem sofrer alterações até a finalização do procedimento

de contratação definitiva, necessitando, portanto, de validação quando do início do processo de contratação, pela CONTRATADA.

8.4. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

8.4.1. A CONTRATADA deverá observar os seguintes prazos de execução:

Descrição	Início da execução	Finalização da execução
Projeto Executivo	1º dia útil após a assinatura do contrato	Em até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do contrato
Serviços de implantação tecnológica – itens 1, 2, 3, 4 e 5	1º dia útil após a emissão da Ordem de Serviço	Em até 60 (sessenta) dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço
Serviços de implantação tecnológica – item 06	1º dia útil após a emissão da Ordem de Serviço	Em até 120 (cento e vinte) dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço
Serviços de implantação tecnológica – item 07	1º dia útil após a emissão da Ordem de Serviço	Em até 120 (cento e vinte) dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço

8.5. DO ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO

8.5.1. O Acordo de Níveis de Serviços observará o disposto no **APÊNDICE “B”**, deste Termo de Referência.

8.6. DA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

8.6.1. Durante toda a execução contratual deverá ser realizada a transferência de conhecimento para a equipe da ANTT.

8.6.2. A transferência de conhecimento deverá conter todos os elementos suficientes a contemplar a necessidade de transferir à equipe da ANTT, todo o conhecimento e condições para dar continuidade aos serviços em caso de rescisão ou interrupção contratual.

8.7. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

8.7.1. O CONTRATO terá vigência de 12 (doze) meses a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado até o limite previsto no art. 57, inciso II, da Lei nº 8.666/1993, mediante aditivo contratual, desde que devidamente comprovada a necessidade e a vantagem da prorrogação.

8.7.2. Caso ocorram renovações contratuais, a CONTRATADA deverá apresentar as garantias financeiras pertinentes aos itens objeto da renovação, devendo ainda, manter-se nas mesmas

condições de habilitação previstas, mantendo os mesmos critérios e condições de qualidade para a execução dos serviços.

8.8. DO REGIME DE EXECUÇÃO

8.8.1. O regime de execução ocorrerá por execução indireta através de empreitada por preço unitário.

9. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

9.1. DA GESTÃO DO CONTRATO

9.1.1. A ANTT, por meio de representantes nomeados, fiscalizará a execução do contrato, não importando essa fiscalização em redução ou supressão da responsabilidade da CONTRATADA por eventual erro, falha ou omissão, exceto se decorrentes de determinações emanadas da ANTT, das quais a CONTRATADA tenha discordado por escrito.

9.1.2. Para isso, a ANTT registrará em relatório as deficiências verificadas na execução dos serviços, encaminhando notificações à CONTRATADA, para a imediata correção das irregularidades apontadas, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Termo de Referência.

9.1.3. Objetivando assegurar à ANTT eficiente coordenação, a CONTRATADA obriga-se a indicar um representante e seu substituto eventual, para responder, perante a ANTT pelo gerenciamento técnico e operacional do contrato, até o total cumprimento das obrigações assumidas.

9.2. DOS PAPEIS E RESPONSABILIDADES

9.2.1. PELA AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

9.2.1.1. Gestor do Contrato: Servidor com capacidade gerencial, técnica e operacional, relacionada ao processo de gestão do contrato.

9.2.1.2. Fiscal Requisitante: Servidor representante da SUTEC, indicado pela autoridade competente, responsável em fiscalizar o contrato do ponto de vista funcional da Solução de Tecnologia da Informação.

9.2.1.3. Fiscal Técnico: Servidor representante da SUTEC, indicado pela autoridade competente, responsável em fiscalizar tecnicamente o contrato.

9.2.1.4. Fiscal Administrativo: Servidor representante da área administrativa, indicado pela autoridade competente, responsável por fiscalizar os aspectos administrativos do contrato.

9.2.2. PELA CONTRATADA

9.2.2.1. Preposto: Representante da CONTRATADA, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à ANTT, incumbido de receber, diligenciar,

encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

9.3. INTERAÇÃO ENTRE A ANTT E CONTRATADA

9.3.1. Reuniões Periódicas

9.3.1.1. Deverão ser realizadas reuniões periódicas para encerramento das etapas previstas no Termo de Referência, bem como recebimento dos serviços e produtos definidos.

9.3.1.2. As reuniões periódicas deverão ser realizadas nas instalações da sede da ANTT, em Brasília-DF, com a participação, no mínimo, do Gestor e fiscais do Contrato na ANTT e do Representante da CONTRATADA.

9.3.1.3. Todos os entendimentos das reuniões periódicas deverão constar da Ata de reunião a ser lavrada pelo Gestor do Contrato na ANTT e assinada por todos os participantes.

9.3.2. Reuniões de Validações

9.3.2.1. Deverá ser realizada uma reunião com o objetivo de verificar se as expectativas do Contrato foram alcançadas, de identificar possíveis ocorrências não desejáveis e de consolidar lições aprendidas.

9.3.2.2. Deverão participar dessa reunião, no mínimo, o Gestor e Fiscais do Contrato na ANTT e o Representante da CONTRATADA.

9.3.2.3. A reunião realizar-se-á em até 15 (quinze) dias consecutivos e contados para o encerramento da vigência do Contrato, conforme agendamento efetuado pelo Gestor do Contrato na ANTT.

9.3.3. A comunicação entre a ANTT e a CONTRATADA, para fins de encaminhamento de Ordens de Serviço / Ordens de Fornecimento de Bens ou outro documento, ocorrerá sempre via Preposto, ou seu substituto, designado pela CONTRATADA.

9.3.4. A comunicação dos usuários com a Central de Atendimento/Suporte da CONTRATADA poderá ser realizada por meio de abertura de chamado via telefone com registro de protocolo ou utilização de sistema informatizado que permita o registro da demanda.

9.3.5. São instrumentos formais de comunicação entre a ANTT e a CONTRATADA:

- a) Ordens de Serviço;
- b) Plano de Inserção;
- c) Termos de Recebimento;
- d) Chamado registrado na Central de Atendimento;
- e) Ofícios;

- f) Relatórios e Atas de Reunião;
- g) Demais Termos previstos no instrumento convocatório.

9.4. DA TRANSIÇÃO CONTRATUAL

9.4.1. Durante a vigência contratual, a CONTRATADA obrigará-se a prestar toda a assistência necessária por um período de até 3 (três) meses, que antecedem o encerramento do contrato, para que os serviços sejam repassados à ANTT ou empresa designada com vistas a garantir a disponibilidade e evitar a sua interrupção.

9.4.2. A CONTRATADA deverá elaborar até os 3 (três) meses a que se refere o subitem anterior um Plano de Transição Contratual que deverá contemplar todas as atividades necessárias ao repasse das informações necessárias para a continuidade dos serviços.

9.4.3. A proposta do Plano de Transição Contratual será validada pela ANTT e qualquer alteração será comunicada à CONTRATADA.

9.4.4. A falta de elaboração do Plano de Transição, retenção de qualquer informação que impacte no processo de transição contratual ou qualquer outra atitude da CONTRATADA que venha a prejudicar o andamento da transição das tarefas e serviços, será considerada como falha na execução do serviço e incidirão as penalidades e multas constantes neste Termo de Referência.

9.4.5. À ANTT reserva-se o direito de extinguir ou reduzir o período de transição contratual supracitados.

10. DO PREPOSTO

10.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar durante a vigência do CONTRATO um Preposto que servirá de interface junto à ANTT para o bom andamento e cumprimento integral do objeto deste Termo de Referência.

11. DO VÍNCULO EMPREGATÍCIO

11.1. Os profissionais e prepostos da CONTRATADA não terão nenhum vínculo empregatício com a ANTT, correndo por conta exclusiva da CONTRATADA, todas as obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, infortunistica do trabalho, fiscal, comercial e outras correlatas, as quais a CONTRATADA se obriga a saldar na época devida.

11.2. É assegurada à ANTT a faculdade de exigir da CONTRATADA, a qualquer tempo, documentação que comprove o correto e tempestivo pagamento de todos os encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais decorrentes da execução do CONTRATO a ser firmado com a licitante vencedora.

12. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

12.1. A CONTRATADA deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto, no que couber, conforme disposto na **Instrução Normativa SLTI/MP nº 1/2010 e Decreto nº 7.746/2012**, da Casa Civil, da Presidência da República.

12.2. A CONTRATADA deverá assegurar a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental específicos, inclusive:

- a) menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- b) preferências para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- c) maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- d) maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- e) maior vida útil e menor custo de manutenção de bens;
- f) uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e
- g) origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens e serviços.
- h) adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas internas e de segurança e medicina do trabalho para seus empregados;
- i) administrar situações emergenciais de acidentes com eficácia, mitigando os impactos aos empregados, colaboradores, usuários e ao meio ambiente;
- j) conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços;
- k) realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de redução de consumo de água e redução da produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
- l) disponibilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), quando aplicável, para a execução das atividades de modo confortável, seguro e de acordo com as condições climáticas, favorecendo a qualidade de vida no ambiente de trabalho;
- m) orientar sobre o cumprimento, por parte dos funcionários, das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, tais como prevenção de incêndio nas áreas da prestação de serviço, zelando pela segurança e pela saúde dos usuários;
- n) respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

- o) orientar seus empregados para a destinação dos resíduos recicláveis descartados aos devidos coletores de resíduos recicláveis existentes nas dependências da ANTT.

12.3. A licitante deverá apresentar Declaração de Sustentabilidade Ambiental, conforme modelo constante deste Termo de Referência (**Apêndice “G”**), a ser apresentado na fase de aceitação da proposta.

12.4. A exigência visa atender aos dispositivos normativos, acima enumerados, bem como demais normativos acerca dos critérios de sustentabilidade socioambiental, de forma a estabelecer que a licitante promova ações ambientais por meio de treinamento de seus colaboradores, pela conscientização de todos os envolvidos na prestação dos serviços, visando o cumprimento das ações estabelecidas neste Termo de Referência, que se estenderão na gestão contratual, refletindo na responsabilidade da Administração no desempenho do papel de consumidor potencial e na responsabilidade ambiental e socioambiental entre as partes.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA ANTT

13.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

13.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

13.3. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

13.4. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

13.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP nº 5/2017.

13.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

13.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário.

13.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas.

13.6.3. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

13.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

13.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

13.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada.

13.10. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "*as built*", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

13.11. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666/1993.

13.12. A autoridade competente designará representantes para as funções de Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato, conforme dispõe o art. 29 da Instrução Normativa SGD/ME nº 1/2019.

13.13. Encaminhar formalmente as demandas, preferencialmente por meio de Ordem de Serviço ou Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios constantes deste Termo de Referência, observando-se o disposto nos arts. 18 e 32 da Instrução Normativa SGD/ME nº 1/2019.

13.14. Receber o objeto da contratação, atestando sua conformidade com a proposta aceita e condições descritas nos instrumentos convocatórios, de acordo com o que dispõe o art. 17 da Instrução Normativa SGD/ME nº 1/2019.

13.15. Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta.

14.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

14.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a

Administração em sua integralidade, ficando a ANTT autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

14.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

14.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203/2010.

14.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia 30 (trinta) do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos, quando aplicável: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP nº 5/2017.

14.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à ANTT.

14.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

14.9. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela ANTT ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução dos serviços.

14.10. Paralisar, por determinação da ANTT, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

14.11. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

14.12. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.

14.13. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

14.14. Submeter previamente, por escrito, à ANTT, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do objeto da contratação.

14.15. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

14.16. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

14.17. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146/2015.

14.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

14.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666/1993.

14.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da ANTT.

14.21. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

14.22. Assegurar à ANTT, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5/2017:

14.22.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à ANTT distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações.

14.22.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da ANTT, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

14.23. Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar nº 123/2006.

14.24. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

14.25. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

14.26. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, compreendendo, inclusive, a capacitação dos técnicos da ANTT ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

14.27. Reparar quaisquer danos diretamente causados à ANTT 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 acompanhamento da execução dos serviços pela ANTT.

14.28. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à ANTT, que deverá responder pela fiel execução do contrato.

14.29. Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso.

14.30. Apresentar à ANTT, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão a Agência e unidades vinculadas para a execução do serviço.

14.31. Atender as solicitações da ANTT quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo gestor do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência.

14.32. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da ANTT.

14.33. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à ANTT toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

14.34. Relatar à ANTT toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.

14.35. Deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto, quando couber, conforme disposto na **Instrução Normativa SLTI/MP nº 1/2010**.

15. DO SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

15.1. A CONTRATADA deverá garantir a segurança das informações da AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES e se compromete em não divulgar ou fornecer a terceiros quaisquer dados e informações que tenha recebido desta Agência no curso da prestação dos serviços, a menos que autorizado formalmente e por escrito para tal.

15.2. Deverá ser celebrado TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DE INFORMAÇÕES entre a CONTRATADA e a AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES para garantir a segurança das informações da ANTT.

15.3. A CONTRATADA, após a assinatura do contrato, por meio de seu representante, assinará TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO em que se responsabilizará pela manutenção de sigilo e confidencialidade das informações a que possa ter acesso em decorrência da contratação.

15.4. Além do termo citado, a CONTRATADA deverá apresentar para cada funcionário que vier a executar atividades referentes ao objeto da contratação, TERMO DE CIÊNCIA em que seus profissionais declaram estar cientes das responsabilidades pela manutenção de sigilo e confidencialidade.

16. DA SUBCONTRATAÇÃO

16.1. A subcontratação parcial de serviços de terceiros, por parte da CONTRATADA só será permitida mediante prévia consulta e aceitação por parte da ANTT.

16.2. A subcontratação parcial de serviços de terceiros, por parte da CONTRATADA só será permitida para os serviços de Última Milha (conforme definido no glossário), para os itens 6 e 7 do objeto do contrato, limitados a 35% (trinta e cinco por cento) do total de links contratados no lote 1 desse Termo de Referência.

16.3. No caso de subcontratação da Última Milha de terceiros, a contratada deverá informar a relação das operadoras e assumir inteira responsabilidade pelo funcionamento e disponibilidade deste recurso, com níveis de serviço compatíveis com o SLA contratado.

16.4. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da contratação.

16.5. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica, além da regularidade fiscal e trabalhista, necessários à execução do objeto.

16.6. A licitante vencedora poderá subcontratar Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos do art. 7º do Decreto nº 8.538, de 2015, no percentual máximo de 35% (trinta e cinco por cento), atendidas as disposições dos subitens acima, bem como as seguintes regras:

16.6.1. As microempresas e as empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão ser indicadas e qualificadas pelos licitantes, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores;

16.6.2. A comprovação de regularidade fiscal da microempresas e empresas de pequeno porte será exigida, de acordo com o § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

16.6.3. A empresa contratada se comprometerá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

16.6.4. A possibilidade de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:

16.6.4.1. Microempresa ou empresa de pequeno porte;

16.6.4.2. Consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993; e

16.6.4.3. Consórcio composto parcialmente por microempresas ou empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

16.6.5. Não se admite a exigência de subcontratação para o fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios.

16.6.6. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

17. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

17.1.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

18. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIOS

18.1. Poderão participar do Pregão Eletrônico, entidades empresariais estabelecidas no País, isoladamente ou em forma de Consórcio, desde que pertençam ao mesmo grupo econômico, cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto licitado, e que estejam CADASTRADAS e HABILITADAS PARCIALMENTE no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da IN SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

18.2. Caso as empresas desejarem se apresentar em consórcio deverão observar as seguintes condições:

18.2.1. Deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, com indicação da empresa-líder, que deverá atender às condições de liderança estipuladas no Edital;

18.2.2. Cada empresa consorciada deverá apresentar a documentação de habilitação exigida no Edital;

18.2.3. Para efeito de qualificação técnica do consórcio, admitir-se-á o somatório dos quantitativos de cada consorciado;

18.2.4. Para fins de qualificação econômico-financeira, será aceito o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação;

18.2.5. As empresas consorciadas não poderão participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou isoladamente;

18.2.6. As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio nas fases de licitação e durante a vigência do contrato; e

18.2.7. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira.

18.3. A exigência de que as empresas reunidas em consórcio devam pertencer a um mesmo grupo econômico decorre da necessidade de que esses serviços sejam prestados de forma eficaz e totalmente integrada com a solução a ser contratada.

18.4. Se a licitação for vencida por consórcio de empresas, na data de assinatura do contrato, deverá ser apresentado o ato constitutivo do consórcio, devidamente registrado em Junta Comercial (Lei nº 8.934/94, art. 32, inciso II), observadas as seguintes condições:

18.4.1. Indicação da empresa-líder do consórcio, a qual deverá representar as consorciadas perante a ANTT;

18.4.2. Subscrição de todas as empresas integrantes do consórcio;

18.4.3. A obrigação de que cada consorciada responderá, individualmente e solidariamente, pelas exigências de ordem fiscal e administrativa pertinente ao objeto deste Pregão, até a conclusão final do fornecimento e dos serviços que vierem a ser contratados;

18.4.4. Declaração expressa de responsabilidade solidária, ativa e passiva, de todas as consorciadas, pelos atos praticados sob o consórcio na presente licitação e obrigações dela decorrentes;

18.4.5. Compromisso de que o consórcio não terá a sua composição ou constituição alterada ou, sob qualquer forma, modificada, sem prévia e expressa concordância da ANTT;

18.4.6. Compromisso expresso de que o consórcio não se constitui, nem se constituirá em Pessoa Jurídica distinta da de seus membros, nem terá denominação própria ou diferente das suas consorciadas;

18.4.7. Compromisso, e respectiva divisão do escopo, no fornecimento de cada uma das consorciadas, individualmente, do objeto da licitação, bem como o percentual de participação de cada uma em relação ao faturamento dos serviços licitados;

18.4.8. O prazo de duração do consórcio, que deverá coincidir, no mínimo, com o prazo do Termo de Contrato a ser firmado entre as partes.

18.5. A empresa-líder do consórcio deverá atender às seguintes condições de liderança:

18.5.1. Responsabilizar-se por todas as comunicações e informações do consórcio perante a ANTT;

18.5.2. Responsabilizar-se pelo contrato a ser firmado com a ANTT, sob os aspectos técnicos e administrativos, com poderes expressos inclusive para transferir, requerer, receber e dar quitação, tanto para fins deste Pregão, quanto na execução do contrato, sem prejuízo da responsabilidade de cada uma das consorciadas;

18.5.3. Ter poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente pelo consórcio;

18.5.4. Ter poderes expressos para representar o consórcio em todas as fases deste Pregão, podendo inclusive interpor e desistir de recursos, assinar contratos e praticar todos os atos necessários visando à perfeita execução de seu objeto até a sua conclusão.

19. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

19.1. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

19.1.1. No momento da contratação será realizada a nomeação, pela ANTT, de Comissão ou servidor do quadro para exercer a fiscalização do(s) Contrato(s).

19.1.2. O fornecimento dos materiais e/ou a execução dos serviços em desacordo com o objeto deste documento sujeitará a aplicação das sanções legais cabíveis.

19.1.3. Aplicar-se-ão à fiscalização e acompanhamento do Contrato todas as disposições constantes da **Instrução Normativa SEGES/MP nº 5/2017**, do **art. 29** da **Instrução Normativa SGD/ME nº 1/2019**, do **art. 67** da **Lei nº 8.666/1993** e dos **arts. 10 e 11** do **Decreto nº 9.507/2018**.

19.1.4. A fiscalização, exercida por profissionais designados pela AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES nos termos do **Art. 67** da **Lei nº 8.666/1993**, não implica em corresponsabilidade, nem exime a CONTRATADA de responsabilidade.

19.1.5. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

19.1.6. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do fiscal do Contrato deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

19.1.7. É assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão dos serviços sem prejuízo das penalidades a que fica sujeito a **CONTRATADA** e sem que esta tenha direito a indenização, no caso de não ser atendida em até 4 (quatro) horas, a contar da comunicação pelo gestor do contrato, qualquer reclamação sobre defeito em serviço executado.

19.1.8. Caberá a Fiscalização atestar os serviços que forem efetivamente executados e aprovados.

19.2. DOS TESTES E INSPEÇÕES

19.2.1. Os serviços serão recebidos após a avaliação e realização dos testes necessários e a verificação do seu funcionamento, conforme exigências deste documento. Todas as atividades devem ser relacionadas e fornecidas à FISCALIZAÇÃO da ANTT.

19.3. DAS INSPEÇÕES E DILIGÊNCIAS

19.3.1. A ANTT poderá, se julgar necessário, realizar inspeções e diligências a fim de garantir que a licitante vencedora esteja em condições de fornecer os produtos/serviços pretendidos de acordo com a qualidade exigida pela AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES.

20. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

20.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

20.2. No prazo de até 5 (cinco) dias corridos do adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual.

20.3. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico do contrato, conforme inciso I, art. 33 da IN SGD/ME nº 1/2019, podendo ainda ser realizado por fiscal setorial ou por equipe de fiscalização designada, após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

20.3.1. A ANTT realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar as revisões finais que se fizerem necessários.

20.3.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao Gestor do Contrato.

20.3.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

20.3.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

20.3.2. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao Gestor do Contrato.

20.3.2.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao Gestor e Fiscal Requisitante do Contrato para recebimento definitivo.

20.3.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

20.3.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

20.4. No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Fiscal Requisitante e o Fiscal Técnico do Contrato deverão providenciar o recebimento definitivo, conforme inciso VIII, art. 33 da IN SGD/ME nº 1/2019, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

20.4.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções; e

20.4.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas.

20.4.3. O Gestor do Contrato, com base nas informações produzidas a partir do Termo de Recebimento Definitivo confeccionado pelos Fiscais Requisitante e Técnico do Contrato, comunicará a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou instrumento substituto.

20.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

20.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo de até 7 (sete) dias úteis, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

21. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

21.1. DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

21.1.1. Os pagamentos serão efetuados obedecendo aos seguintes critérios:

Descrição	Periodicidade	Condições de Pagamento
Serviços de comunicação de Rede de Dados	Parcela Mensal	Mediante Relatório de Disponibilidade, Termo de Aceite Definitivo e apresentação da NF

21.1.2. Os pagamentos estarão condicionados aos resultados apresentados pela CONTRATADA à perfeita execução do objeto, que deverão estar em conformidades com as condições, prazos e especificações constantes deste Termo de Referência, apurados e atestados pelos servidores formalmente designados.

21.2. DA FORMA DE PAGAMENTO

21.2.1. O pagamento será efetuado pela ANTT no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

21.2.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei nº 8.666/1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666/1993.

21.2.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será **PRECEDIDA DO RECEBIMENTO DEFINITIVO** do serviço, conforme este Termo de Referência.

21.2.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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. 29 da Lei nº 8.666/1993.

21.2.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

21.2.4. O setor competente para proceder o pagamento verificará se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

21.2.4.1. o prazo de validade;

21.2.4.2. a data da emissão;

21.2.4.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

21.2.4.4. o período de prestação dos serviços;

21.2.4.5. o valor a pagar; e

21.2.4.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

21.2.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a ANTT;

21.2.6. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05/2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

21.2.6.1. não produziu os resultados acordados.

21.2.6.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida.

21.2.6.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

21.2.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

21.2.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

21.2.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, 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 da ANTT.

21.2.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

21.2.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a ANTT deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, 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.

21.2.12. Persistindo a irregularidade, a ANTT deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

21.2.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

21.2.13.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da ANTT.

21.2.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei nº 8.212/1991, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP nº 5/2017, quando couber.

21.2.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

21.2.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela ANTT, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

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:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

22. DO REAJUSTE

22.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

22.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o Índice de Custo de Tecnologia da Informação (ICTI), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

22.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

22.3. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

22.4. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

22.5. 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.

22.6. O reajuste será realizado por apostilamento.

23. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO

23.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666/1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

23.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da ANTT, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

23.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

23.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666/1993.

23.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.

23.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

23.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

23.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

23.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

23.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

23.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

23.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da ANTT, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

23.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

23.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

23.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

23.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

23.11. A ANTT executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

23.12. Será considerada extinta a garantia:

23.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da ANTT, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

23.12.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h.2." do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 05/2017.

23.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela ANTT com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

23.14. A contratada autoriza a ANTT a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e no Contrato.

24. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

24.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520/2002, a CONTRATADA que:

24.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

24.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

24.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

24.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou

24.1.5. cometer fraude fiscal.

24.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto do contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

24.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

24.2.2. Multa de:

24.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a **30 (trinta) dias**. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

24.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

24.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

24.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e

24.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração a promover a rescisão do contrato;

24.2.2.6. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

24.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

24.2.4. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos.

24.2.4.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 24.1 deste Termo de Referência.

24.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a ANTT pelos prejuízos causados;

24.3. As sanções previstas nos subitens 24.2.1, 24.2.3, 24.2.4 e 24.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

24.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	5
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	4
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	3
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	2
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia da ANTT, por empregado e por dia;	3
Para os itens a seguir, deixar de:		

6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	1
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	2
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	1
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	3
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	1
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	1

24.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666/1993, as empresas ou profissionais que:

24.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

24.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

24.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

24.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666/1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784/1999.

24.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à ANTT serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

24.7.1. Caso a ANTT determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

24.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

24.9. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho

fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

24.10. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

24.11. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

24.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

25. DA SELEÇÃO DO FORNECEDOR

25.1. DA FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

25.1.1. A presente contratação deverá ser realizada na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO**, em observância ao § 1º do Art. 9º do Decreto nº 7.174/2010 e Art. 1º, § 1º do Decreto nº 10.024/2019, devido ao fato de que os serviços são considerados comuns, conforme as características previstas no Art. 1º da Lei nº 10.520/2002.

25.2. DO TRATAMENTO DIFERENCIADO ÀS MP E EPP

25.2.1. Após a fase de lances, se a proposta melhor classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte que seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta melhor classificada, será aplicado o direito previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

25.3. DA PROPOSTA DE PREÇOS

25.3.1. A proposta da licitante deverá conter a especificação clara e completa da prestação de serviços, obedecida a mesma ordem constante deste Termo de Referência, sem conter alternativas de preços, ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

25.3.1.1. Entende-se por especificação clara e completa da prestação de serviços, o detalhamento do objeto, os quantitativos de produtos/serviços a serem entregues/executados, marcas/modelos de aparelhos/equipamentos a serem fornecidos e demais condições gerais de prestação dos serviços que deverão constar da proposta da licitante.

25.3.2. Não serão aceitas propostas contendo cópia das exigências deste Termo de Referência no lugar da especificação clara e inequívoca dos serviços a serem executados.

25.3.3. A licitante vencedora deverá apresentar planilha de preços, discriminando os valores total e unitário dos serviços contratados.

25.3.4. A proposta da licitante deverá estar integralmente preenchida, discriminando os valores unitários e totais dos serviços objeto deste Termo de Referência, em conformidade com o modelo constante deste Termo de Referência, **Apêndice “F”** e locais de instalação dos serviços, **Apêndice “C”**, indicando a variação de ICMS por localidade e/ou região.

25.3.5. A proposta deverá conter declaração da licitante de que se encontra apta a prestar todos os serviços pertinentes ao ofertado e às regras de negócio envolvidas.

25.4. DOS CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA SELEÇÃO DO FORNECEDOR

25.4.1. Independente do cumprimento das exigências relativas à Habilitação Jurídica, Econômico-Financeira e Fiscal, a **CONTRATADA** deverá:

25.4.1.1. Apresentar, no mínimo, 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em documento timbrado, e que comprove a aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos equivalentes com o objeto da contratação, contendo as seguintes informações:

a) Identificação do órgão ou empresa emitente com nome ou razão social, CNPJ, endereço completo, nome da pessoa responsável e função no órgão ou empresa, telefone e fax para contato;

b) Indicação do CONTRATANTE de que foram atendidos os requisitos de qualidade e prazos requeridos (descrição, duração e avaliação dos resultados);

c) Descrição das principais características dos serviços, comprovando que a CONTRATADA executa ou executou o objeto da contratação;

d) Data de emissão do atestado ou da certidão;

e) Assinatura e identificação do signatário (nome, telefone, cargo e função que exerce junto ao órgão ou empresa emitente).

25.4.2. Os atestados de capacidade técnica, a serem utilizados para comprovação dos serviços executados, deverão referir-se a um período mínimo de 12 (doze) meses.

25.4.3. Ficará a cargo da ANTT, caso julgue necessário, realizar diligências para averiguação dos mesmos.

25.4.4. No caso de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito privado, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa CONTRATADA.

25.4.4.1. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa licitante empresas controladas ou controladoras da empresa licitante ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa licitante.

25.4.5. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

25.4.6. Caso solicitado, o licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em foram prestados os serviços.

26. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS E VALOR DE REFERÊNCIA

26.1. A estimativa de custo para a contratação do objeto deste Termo de Referência foi realizada a partir de pesquisa de preços, nos termos definidos na Instrução Normativa SLTI/MP nº 5/2014 e constam anexadas ao processo de contratação.

27. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

27.1. Os recursos orçamentários destinados à cobertura das despesas originárias desse Termo de Referência para o exercício de _____ correrão da seguinte forma: Gestão/Unidade: _____, Fonte: _____, Programa de Trabalho: _____, PTRES: _____, Elemento de Despesa: XX.XX.XX e XX.XX.XX.

28. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

28.1. A presente contratação será realizada por meio de processo licitatório, na modalidade de Pregão Eletrônico, observando os dispositivos legais, notadamente os princípios da (o):

a) Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991 - Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências;

b) Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 - Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;

c) Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 - Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;

d) Decreto nº 3.722, de 9 de janeiro de 2001 - Regulamenta o art. 34 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF;

e) Decreto nº 10.024/2019, de 20 de setembro de 2019 - Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal;

f) Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010 - Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União;

g) Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012 - Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP;

h) Decreto nº 7.903, de 4 de fevereiro de 2013 - Estabelece a aplicação de margem de preferência em licitações realizadas no âmbito da administração pública federal para aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação que menciona;

i) Decreto nº 8.186, de 17 de janeiro de 2014 - Estabelece a aplicação de margem de preferência em licitações realizadas no âmbito da administração pública federal para aquisição de licenciamento de uso de programas de computador e serviços correlatos, para fins do disposto no art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

j) Decreto nº 8.194, de 12 de fevereiro de 2014 - Estabelece a aplicação de margem de preferência em licitações realizadas no âmbito da administração pública federal para aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação, para fins do disposto no art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

k) Decreto nº 9.488, de 30 de agosto de 2018 - Altera o Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e o Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, que dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISIP, do Poder Executivo federal;

l) Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018 - Dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União.

m) Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017 - Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;

n) Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019 - Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades

integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal;

o) Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19 de janeiro de 2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências; e demais legislação pertinente e, ainda, pelo estabelecido no presente documento e seus apêndices.

29. INTEGRAM ESTE TERMO DE REFERÊNCIA OS SEGUINTE APÊNDICES:

29.1. Apêndice “A” - Requisitos Técnicos Mínimos do Objeto

29.2. Apêndice “B” – Acordo de Nivel de Serviço

29.3. Apêndice “C” – Locais de Implantação Inicial

29.4. Apêndice “D” - Modelo de Declaração de Vistoria

29.5. Apêndice “E” - Modelo de Declaração de Recusa de Vistoria

29.6. Apêndice “F” - Modelo de Proposta de Preços

29.7. Apêndice “G” - Modelo de Declaração de Sustentabilidade Ambiental

29.8. Apêndice “H” - Modelo de Ordem de Serviço

29.9. Apêndice “I” - Termo de Recebimento Provisório

29.10. Apêndice “J” - Termo de Recebimento Definitivo

29.11. Apêndice “K” - Termo de Confidencialidade da Informação

29.12. Apêndice “L” - Termo de Ciência

29.13. Apêndice “M” - Termo de Encerramento do Contrato

(Assinado eletronicamente)

UENDEL DA SILVA TAVARES
Integrante Requisitante
GETIC/SUTEC/ANTT

Assinado eletronicamente)

VICTOR HUGO GOUVEIA DE LUCENA LIMA
Integrante Técnico
GETIC/SUTEC/ANTT

(Assinado eletronicamente)
NILTON DE MELO VIEIRA
Integrante Administrativo
GELOG/SUDEG/ANTT

APROVO o **TERMO DE REFERÊNCIA**, e encaminha-se à **Superintendência de Gestão** – **SUDEG**, autoridade competente da Área Administrativa, com competência para planejar, coordenar, supervisionar e executar as atividades relacionadas aos processos de contratação, conforme inciso III, art. 2º, da IN SGD/ME nº 01/2019, e submeter o Termo de Referência à **autoridade competente** para a aprovação motivada, no caso, o **Diretor Geral da ANTT**, nos termos do art. 12, § 6º, do referido regramento.

(Assinado eletronicamente)
FRANCISCO JOSÉ MARQUES
Superintendente de Tecnologia da Informação
SUTEC/ANTT

----- **FIM DO TERMO DE REFERÊNCIA** -----

APÊNDICE “A”

REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DO OBJETO

1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Lote	Item	Descrição	Métrica	Internet	Internet SD-WAN	MPLS	Quantidade
1	1	Internet Sede ANTT	Serviço	500 Mbps	-	-	1
	2	Concentrador ANTT	Serviço	-	-	500 Mbps	1
	3	Concentrador CNSO	Serviço	-	-	500 Mbps	1
	4	Site Redundante	Serviço	-	32 Mbps	68 Mbps	1
	5	Unidades Regionais	Serviço	-	32 Mbps	68 Mbps	9
	6	Centro de Controle Operacional - CCO	Serviço	-	32 Mbps	68 Mbps	25
	7	Postos PFA, PFR, PFF e PPV	Serviço	-	10 Mbps	10 Mbps	105

1.1 Item – 1: Trata-se do fornecimento de serviço de Internet IP para a ANTT. O Serviço de Internet é formada por um conglomerado de redes que permite a interconexão descentralizada de computadores através de um conjunto de protocolos denominado TCP/IP com o propósito de servir progressivamente usuários no mundo inteiro. É uma rede de várias outras redes, e que está ligada por uma ampla variedade de tecnologias de rede eletrônica, sem fio e ópticas.

1.2 Item – 2: Trata-se do fornecimento de serviço de concentração de tráfego de dados na rede de dados da ANTT. O Serviço de Concentrador de Rede tem como objetivo integrar e gerir toda comunicação do tráfego de dados da rede.

1.3 Item – 3: Trata-se do fornecimento de serviço de concentração de tráfego de dados na rede de dados do CNSO. O Serviço de Concentrador de Rede tem como objetivo integrar e gerir toda comunicação do tráfego de dados da rede.

1.4 Item – 4: Trata-se do fornecimento de serviço de link de comunicação para o Site Redundante da ANTT. Esse serviço tem como objetivo comunicar via link de dados o Datacenter da ANTT ao seu Site Redundante garantindo a disponibilidade dos seus serviços essenciais.

1.5 Item – 5: Trata-se do fornecimento de serviço de link de comunicação para Unidades Regionais da ANTT. Esse serviço tem como objetivo comunicar via link de dados o Datacenter da ANTT as suas Unidades Regionais, criando um link de comunicação seguro, dedicado e redundante.

1.6 Item – 6: Trata-se do fornecimento de serviço de link de comunicação para os Centro de Controle Operacionais das Concessionárias. Esse serviço tem como objetivo comunicar via link de dados o Datacenter da ANTT as Concessionárias, criando um link de comunicação seguro, dedicado e redundante.

1.7 Item – 7: Trata-se do fornecimento de serviço de link de comunicação para Postos PFA, PFR, PFF e PPV da ANTT. Esse serviço tem como objetivo comunicar via link de dados o Datacenter da ANTT aos seus postos, criando um link de comunicação seguro, dedicado e redundante.

1.8 Todas as especificações técnicas contidas nesse documento deverão estar plenamente disponíveis na solução fornecida, sem necessidade de quaisquer outras aquisições, tais como versões de softwares, peças ou dispositivos complementares.

1.9 A proposta da licitante deverá vir acompanhada de documentação técnica que comprove o atendimento dos requisitos deste Termo de Referência. Para tal, deverão ser indicados os códigos/*part numbers* dos equipamentos de balanceamento de tráfego- *Appliance* SD-WAN e software de gerência fornecidos. Adicionalmente, a licitante deverá apontar, ponto a ponto, qual seção da documentação técnica comprova o atendimento de cada requisito do **item 6 – CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS PARA A REDE WAN COM ACESSO À INTERNET SD-WAN**, nos itens contratados.

1.10 A infraestrutura de rede da CONTRATADA (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores CPE, dentre outros) deverá estar sempre atualizada, dimensionada e preparada para suportar a totalidade dos serviços solicitados neste Caderno, para cada subitem, garantindo os níveis de desempenho especificados e verificando os valores de demanda de capacidade das conexões listados nas planilhas do Anexo II – Ativação Inicial.

1.11 O limite de atuação da CONTRATADA será a porta de rede local do roteador CPE.

1.12 As especificações constantes deste Caderno consideram que as soluções de telecomunicações a serem contratadas deverão ter alta qualidade, disponibilidade, desempenho, segurança, atualização tecnológica e suporte técnico adequado. Para isto, a rede da CONTRATADA deverá seguir as melhores práticas de projeto e implementação, suporte e operação de redes, seguindo os documentos de BCP (Best CurrentPractice) especificados pelo IETF (The Internet EngineeringTask Force) nas RFCs (Request for Comments) correspondentes.

2 FUNCIONAMENO GERAL DA SOLUÇÃO

2.1 A contratação deverá englobar a prestação de serviços de rede de longa distância (WAN) para manter a interligação da SEDE, Unidades Regionais, Postos e Centro Operacionais de Controle conforme descritos, por meio da disponibilização de recursos de conectividade dimensionados para suprir as demandas de tráfego de dados, voz e videoconferência da rede corporativa de comunicação da ANTT.

2.2 A contratação também inclui a prestação de serviço de acesso à internet SEDE, Unidades Regionais, Postos e Centro Operacionais de Controle.

2.3 A nova solução de comunicação de dados entre a SEDE, Unidades Regionais, Postos e Centro Operacionais de Controle utilizará equipamentos com a tecnologia SD-WAN com o objetivo de balancear o tráfego de forma inteligente para otimizar ao máximo o uso da rede. Para que o tráfego corporativo seja protegido quando trafegar pela internet, serão configurados túneis VPN IPSEC entre os equipamentos SD- WAN e suas unidades.

2.4 Em situações normais, os tráfegos de sistemas e serviços corporativos, além dos tráfegos multimídia de telefonia IP e videoconferência devem ser encaminhados pela rede MPLS. Por outro lado, os serviços que estiverem publicados na Internet devem ser acessados diretamente sem a necessidade de utilização da rede MPLS.

2.5 Em situações de falha ou de uso intenso da rede MPLS, alternativamente os tráfegos corporativos devem ser encaminhados entre as unidades regionais, postos e ccos e a sede, utilizando túneis VPN IPSEC que devem ser estabelecidos pela Internet. Os túneis VPN devem utilizar a topologia hub-and-spoke, com centralização nos equipamentos SD-WAN da sede.

2.6 Em situações de falha dos links de internet das Unidades Regionais, Postos e Centro de Controles Operacionais, o tráfego deve ser encaminhado pela rede MPLS até a sede em Brasília para que então possa ser enviado para a Internet.

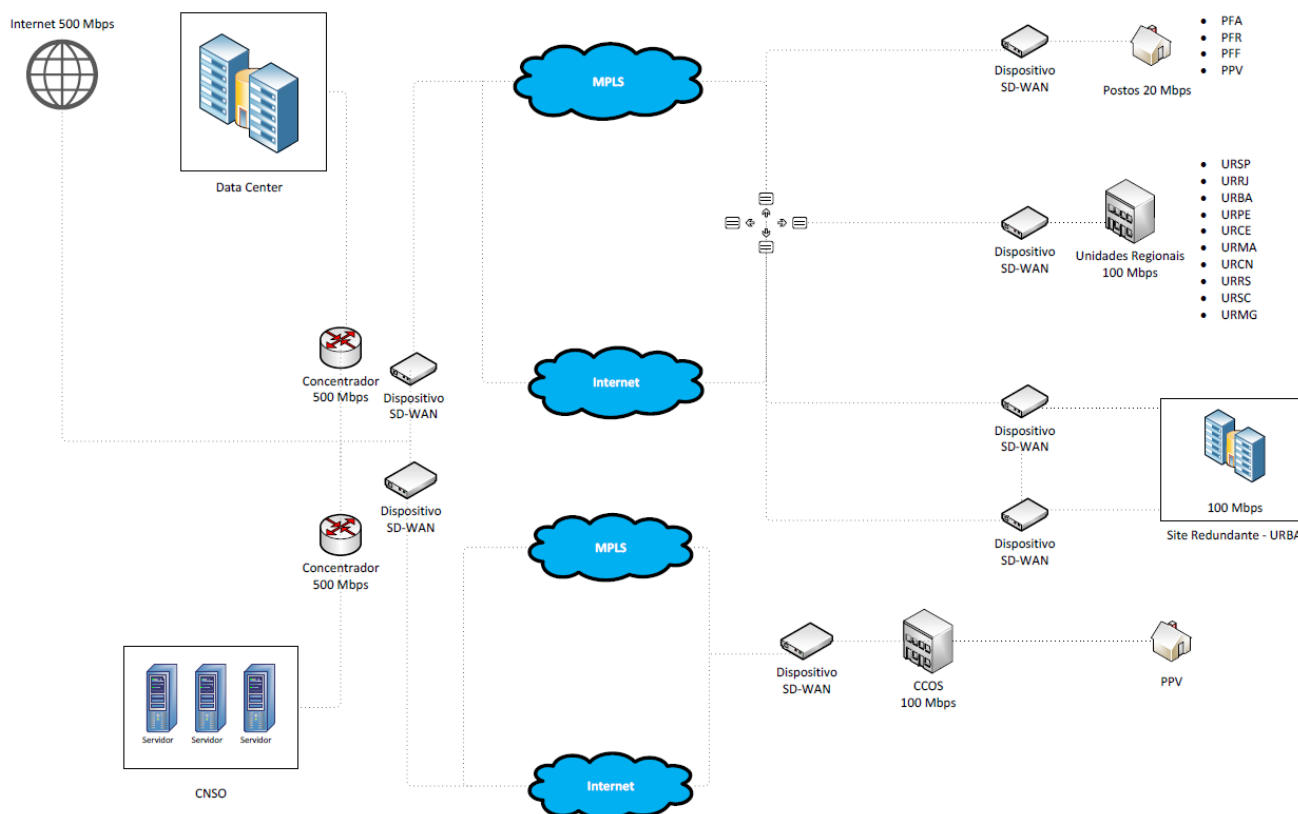
2.7 A configuração do encaminhamento do tráfego e da contingência em casos de falha deve ser feita utilizando tecnologia SD-WAN em que o encaminhamento de tráfego é feito com base no perfil de tráfego em vez da utilização de rotas.

2.8 A prestação dos serviços será baseada no modelo de remuneração em função dos resultados apresentados, em que os pagamentos serão feitos após mensuração e verificação de métricas quantitativas e qualitativas, contendo indicadores de desempenho e metas, com Nível Mínimo de Serviço (NMS) definido em contrato, de modo a resguardar a eficiência e a qualidade na prestação dos serviços.

2.9 Os serviços a serem prestados incluem, ainda, a elaboração prévia de um Projeto

Executivo de rede, a ser analisado pela equipe técnica da GETIC, conforme especificações incluídas neste documento. Esse documento deverá sobre, no mínimo:

- 2.9.1** Definição de topologias físicas e lógicas;
- 2.9.2** Plano de Endereçamento;
- 2.9.3** Plano de balanceamento do tráfego;
- 2.9.4** Parâmetros de qualidade de serviço;
- 2.9.5** Dimensionamento de enlaces e interfaces de comunicação.
- 2.10** Não haverá aquisição de equipamentos, incluindo roteadores, modems, appliances SD-WAN e demais ativos de rede. Contudo, deverá ser considerado a disponibilização dos mesmos juntamente com a prestação dos serviços de telecomunicações como parte integrante da solução contratada.
- 2.11** A infraestrutura de rede da CONTRATADA (backbone, POPs, equipamentos internos, roteadores PE, etc.) deverá redimensionada e preparada para suportar serviços adicionais que possam ser solicitados pela agência, como alteração de velocidade de acordo com as faixas especificadas neste Termo de Referência, mantendo os níveis de desempenho especificados, de acordo com o Apêndice “B” – Níveis Mínimos de Serviço (NMS).
- 2.12** Após a conclusão da etapa de instalação dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar documentação técnica da solução (As Built), contendo: topologia física e lógica da rede, descrição de equipamentos e circuitos de comunicação de dados, descrição dos níveis mínimos de serviços contratados, dados para acesso ao portal de monitoramento dos serviços e dados para abertura de chamados de suporte técnico.
- 2.13** A CONTRATADA deverá também realizar repasse de conhecimento sobre a solução implantada na ANTT, com enfoque no funcionamento, configuração e monitoramento dos equipamentos SD-WAN.
- 2.14** Foi elaborada uma topologia lógica da solução de forma simplificada.



3 DETALHAMENTO DO OBJETO

3.1 A solução deverá ser baseada em redes IPs Multisserviços, utilizando a tecnologia MPLS (MultiProtocolLabel Switch), com suporte a VPNs (Virtual Private Networks) IP/MPLS, roteamento dinâmico e QoS (Qualityof Services), com classes de serviço.

3.2 A solução suportará o tráfego de dados, voz e imagem, entre as unidades da ANTT, bem como o tráfego de novas aplicações de Voz sobre IP – VoIP e Videoconferência IP, considerando os aspectos de segurança, confiabilidade e qualidade dos serviços.

3.3 A prestação dos serviços descritos neste Caderno deverá ser considerada enquanto durar o contrato.

3.4 A rede proverá serviços de comunicação para as unidades da ANTT. O **Apêndice “C”** – Locais de Implantação Inicial contém a relação das localidades previstas para ativação inicial mediante abertura de Ordem de Serviço.

3.5 A empresa vencedora da licitação se responsabilizará:

- a) Pelo anúncio BGP dos números do Sistema Autônomo da ANTT e de seu respectivo bloco CIDR;

b) Pela implementação de traduções de endereços na eventualidade do esquema de numeração IP da ANTT implicar em dificuldades de roteamento na Rede WAN ANTT (Backbone);

c) Pela implantação e divulgação de rotas internas no Backbone contratado.

3.6 As redes de comunicação pretendidas pela ANTT são redes IP (Internet Protocol) multisserviços, com base na tecnologia MPLS (Multi Protocol Label Switching), capazes de prover o tráfego de dados, voz e imagem, nas unidades da ANTT, em todo o território nacional.

3.7 As redes serão construídas por meio de circuitos de dados privativos e independentes, com velocidades ou largura de bandas simétricas para download e upload, onde a banda especificada para cada circuito é a banda livre, respeitando o percentual máximo de 5% (cinco por cento) de overhead gerado por protocolos de comunicação.

3.8 Os equipamentos deverão ser dimensionados, fornecidos, instalados e configurados, pela CONTRATADA, garantindo-se o desempenho e os níveis de serviços contratados.

3.9 A CONTRATANTE deverá ter acesso do tipo leitura nos roteadores MPLS da sede e de suas unidades.

3.10 A CONTRATANTE isentará a CONTRADADA de incidentes causados por erros de configuração causados pela própria CONTRATANTE. A CONTRATADA poderá ter acesso do tipo leitura nos referidos equipamentos.

3.11 A administração e gerenciamento dos dispositivos de SD-WAN serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA. A CONTRATADA deve disponibilizar o acesso de leitura para acompanhamento, consulta de relatórios, verificação de parâmetros de configuração e dashboards para a CONTRATANTE.

3.12 Por acesso entende-se permissão de ingresso utilizando interface web utilizando https, linha de comando utilizando ssh, possibilidade de obtenção de dados via SNMP e syslog.

3.13 Mesmo para as situações em que a CONTRATANTE possuir acesso de escrita, a CONTRATADA não estará isenta de oferecer suporte para qualquer necessidade em que seja necessário acionar o fabricante, bem como em casos de indisponibilidade, substituição do hardware ou partes dos hardwares, atualização do firmware entre outras possíveis situações. Neste caso, a CONTRATADA também deverá fornecer os relatórios solicitados para aferição de NMS pela ANTT.

3.14 Todos os equipamentos e links devem suportar IPv4. A CONTRATADA terá 12 (doze) meses para implementação em IPv6, sendo que este deve estar implementado de forma nativa em pilha dupla.

3.15 Deverão suportar o respectivo tráfego da banda completamente ocupada sem degradação do desempenho, atendendo aos níveis de serviço pretendidos. Para isso deverão apresentar configuração de memória, de CPU e capacidade de vazão compatíveis (de forma qualitativa e quantitativa) com as características e componentes desta especificação.

3.16 Os appliances SD-WAN da sede e de todas Unidade Regionais, Postos e Centro de Controle Operacional devem ser do mesmo fabricante para que a solução de gerência seja única e as configurações possam ser aplicadas em todos os dispositivos de forma unificada.

3.17 A CONTRATADA deverá prestar os serviços de comunicação de dados, por meio de VPN IP/MPLS e obedecendo os seguintes padrões:

- a) RFC 1163, A Border Gateway Protocol.
- b) RFC 2283, MultiprotocolExtensions for BGP-4.
- c) RFC 2547, BGP/MPLS VPNs.
- d) 5.7.1.4. RFC 4271, BGP4.

3.18 A solução deverá suportar Qualidade de Serviço (QoS) por meio da arquitetura DiffServ, incluindo DiffServ sobre MPLS conforme os seguintes padrões:

- a) RFC 2474, DefinitionoftheDifferentiated Services Field (DS Field) in the IPv4 and IPv6 Headers.
- b) RFC 2475, AnArchitecture for Differentiated Services.
- c) RFC 2597, AssuredForwarding PHB Group.
- d) RFC 2598, AnExpeditedForwarding PHB.
- e) RFC 3270, Multi-ProtocolLabelSwitching (MPLS) SupportofDifferentiated Services.

3.19 A solução deve suportar tanto IPv4 (Internet Protocolversion 4) – RFC 791 quanto IPv6 (Internet Protocolversion 6) – RFC 2460. Porém, caso a CONTRATADA não tenha a solução de IPv6 completamente implementada em sua rede, será concedido o prazo máximo de

180 dias após a assinatura do contrato para implementação do IPv6 na rede.

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

3.21 Todos os roteadores CPE (customerpromisesequipment) devem ser dimensionados para operar com carga máxima de CPU e memória de 70% (setenta por cento) quando o valor médio de utilização da banda (medido a cada cinco minutos) for menor ou igual à capacidade do canal contratado. Caso seja identificado, durante a execução do contrato, um roteador com uso de CPU ou memória acima destes limites, este deverá ser substituído ou atualizado, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

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

3.23 Os links devem transportar pacotes IPv4 e IPv6 com 1500 (mil e quinhentos) bytes sem exigir a fragmentação dos mesmos na camada 3 do modelo OSI.

3.24 Os links devem suportar IPv6, não sendo necessário o fornecimento de endereçamento para as redes internas da CONTRATANTE. A CONTRATADA terá 12 (doze) meses para implementação em IPv6.

3.25 A velocidade de todos os links deverá ser simétrica e disponível de forma simultânea, ou seja, mesma velocidade de entrada e de saída (links full-duplex).

3.26 A velocidade de todos os links do item 07 do edital poderá ser entregue de forma assimétrica em banda Ka.

3.27 Todos os canais deverão ser entregues e mantidos sem nenhum mecanismo de restrição a qualquer volume de tráfego.

3.28 Para as Unidades Regionais, Postos e Centro de Controle Operacionais, a CONTRATADA poderá entregar os links MPLS e Internet diretamente nos appliances de SD-WAN.

3.29 Dupla abordagem

3.29.1 Os itens 2 e 3 do termo de referencia deverão ser entregues com dupla abordagem em

fibra óptica e de equipamentos (concentradores e SDWAN). O item 4 do termo de referência deverá ser entregue com dupla abordagem em fibra óptica e de equipamentos (SDWAN). Nas duas situações descritas acima, os *links* poderão ser atendidos pelo mesmo POP da CONTRATADA.

3.29.2 Os circuitos com dupla abordagem não poderão ser instalados no mesmo PE.

3.29.3 Os *links* com dupla abordagem, em fibra óptica, devem ser estabelecidas por caminhos completamente distintos, não devendo haver nenhum ponto de falha comum entre os dois *links* de comunicação. Por ponto de falha comum entende-se:

3.29.3.1 Utilização compartilhada de *links* físicos ou lógicos no ambiente da CONTRATADA ou em ambientes públicos, como: utilização dos mesmos encaminhamentos, dutos, caixas de passagem, DIOS e outros. Será permitido o compartilhamento da caixa de passagem (na calçada do prédio da CONTRATANTE) e dos dutos da caixa de passagem até o rack dentro das instalações da CONTRATANTE apenas.

4 CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS PARA CIRCUITO DEDICADO DE ACESSO À INTERNET.

4.1 O circuito dedicado de acesso à Internet deverá ser fornecido por meio de circuito de dados privativo e independente, com velocidade ou largura de banda simétrica para download e upload, onde a banda especificada é a banda livre, respeitando o percentual máximo de 5% (cinco por cento) de overhead gerado por protocolos de comunicação.

4.2 A CONTRATANTE fornecerá bloco, de sua propriedade, de endereços IPs válidos para a Internet com mascaramento mínimo 255.255.255.0.

4.3 O acesso provido pelo circuito dedicado de acesso à Internet deve ser obrigatoriamente por fibra óptica.

4.4 Caso solicitado, a CONTRATADA deverá realizar alterações nas taxas de transmissão contratadas, com a adequação dos recursos necessários (roteadores, links, backbone e outros), garantindo o alto desempenho do serviço.

4.5 A empresa deverá fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos/recursos que forem necessários para o provimento dos serviços.

4.6 A CONTRATADA deverá possibilitar a configuração do acesso à Internet da CONTRATANTE como um AS (Autonomous System), caso seja solicitado, permitindo a configuração de BGP (Border Gateway Protocol) para roteamento dinâmico, sem custos adicionais, de maneira a suportar o bloco de endereços, política de roteamento e número de sistema

autônomo pertencente a ANTT.

4.7 A CONTRATADA deverá, em conjunto com os técnicos da GETIC, efetuar todas as configurações necessárias para a adequação de sua infraestrutura a este modelo de conexão, designando um peer BGP para troca de rotas com o AS da CONTRATANTE, configurando a política de roteamento e ajustando o endereçamento aos novos IPs alocados para a CONTRATANTE.

4.8 O backbone da CONTRATADA deverá interligar-se diretamente a, pelo menos, 03 (três) outros sistemas autônomos ou AS, por meio de canais próprios e dedicados.

4.9 Os ASs interligados com o backbone de cada contratada deverão ser, no mínimo, 02 (dois) nacionais e 01 (um) internacional.

4.10 Os itens 4.8 e 4.9 poderão ser atendidos por empresas de um mesmo grupo econômico.

4.11 A CONTRATADA deverá disponibilizar em seu backbone proteção contra-ataques de negação de serviços, evitando assim a saturação da banda da Internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DoS e DDoS de acordo considerando os requisitos mínimos a seguir:

4.11.1 A proteção contra-ataques de negação de serviço (Denial of Service - DoS e Distributed Denial of Service - DDoS) estará ativa em operação ininterrupta durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, nos 7 (sete) dias da semana, durante todo o período de vigência contratual;

4.11.2 A CONTRATADA deve possuir em seu quadro técnico equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques de negação de serviço (Denial of Service - DoS e Distributed Denial of Service - DDoS);

4.11.3 A proteção contra ataques de negação de serviço implementará, automaticamente, mecanismos de detecção e mitigação de quaisquer ataques que façam uso não autorizado de recursos da rede à qual está vinculado o serviço de acesso dedicado à Internet;

4.11.4 Não haverá limitação na quantidade de mitigações de ataques durante o período de vigência contratual, seja através de detecção proativa ou reativa;

4.11.5 A CONTRATADA deve garantir mitigação para um volume de, pelo menos, duas vezes a banda do link contratado contra ataques de origem nacional e dez vezes a banda contratada contra ataques de origem internacional;

4.11.6 Sendo comprovada a indisponibilidade do serviço de acesso dedicado à Internet em decorrência de ataque não bloqueado, o tempo de duração do ataque não bloqueado será contabilizado como indisponibilidade do serviço, sujeitando a CONTRATADA às penalidades

estabelecidas no CONTRATO;

4.11.7 Sendo comprovado que o tráfego legítimo tenha sido bloqueado indevidamente por mal funcionamento da proteção contra ataques de negação de serviço, o tempo de duração do bloqueio indevido será contabilizado como indisponibilidade do serviço de acesso dedicado à Internet, sujeitando a CONTRATADA às penalidades estabelecidas no CONTRATO;

4.11.8 A proteção implementará mecanismos de defesa, na forma do item anterior, sem desconsiderar outros tipos de ataques de negação de serviço, para no mínimo os seguintes tipos:

4.11.9 Ataques de inundação ou volumétricos, incluindo ICMP Flood, TCP Flood, UDP Flood, SYN Flood;

4.11.10 Ataques à pilha TCP, incluindo TCP idle Resets, Ataques de RST e FIN, mau uso das flags TCP;

4.11.11 Ataques que utilizam fragmentação de pacotes (IP, TCP e UDP);

4.11.12 Ataques de botnets e worms;

4.11.13 Ataques que utilizam falsificação de endereços IP de origem (IP spoofing);

4.11.14 A proteção contra ataques de negação de serviço implementará, automaticamente, mecanismos de detecção e mitigação de ataques, através de múltiplas técnicas, sendo obrigatórias, no mínimo White lists, Black lists, Limitação de taxa, Técnicas desafioresposta, Descarte de pacotes malformados, Bloqueio por localização geográfica (país) de endereços IP; Técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP e DNS e Lista dinâmica de endereços IP bloqueados;

4.11.15 Os endereços IP que não enviarem mais requisições maliciosas, considerado um período de tempo estabelecido pelo CONTRATANTE serão removidos da lista de IPs bloqueados;

4.11.16 A proteção será capaz de detectar e mitigar ataques em modo aprendizagem, através de anomalias estatísticas e desequilíbrio de volume de tráfego, que permita utilização de perfil de tráfego (baseline) tanto de longo quanto de curto prazo;

4.11.17 A proteção suportará Flash Crowd, ou seja, quando ocorrer o crescimento do volume de tráfego legítimo acima do esperado (perfil de tráfego/baseline), a solução será capaz de diferenciar o tráfego legítimo do malicioso, bloqueando apenas o tráfego proveniente de ataques;

4.11.18 A proteção possuirá capacidade de análise da reputação de endereços IP, possuindo base própria de informações, gerada durante a filtragem dos ataques e interligada com os principais centros mundiais de avaliação de reputação de endereços IP;

4.11.19 A proteção deve possuir serviço de atualização de assinaturas de ataques, as quais serão atualizadas no mínimo uma vez a cada mês, durante toda a vigência do Contrato;

4.11.20 Durante a mitigação, a proteção fará a verificação de 100% do tráfego de entrada do link fornecido e mitigará todo e qualquer ataque, independentemente do tipo e volume do ataque;

4.11.21 A mitigação deverá atuar sobre o tráfego somente em momentos de ataque, estando completamente “off-line” em situações normais;

4.11.22 A CONTRATADA deverá possuir no mínimo 1 (um) centro de limpeza em seu backbone, localizado no Brasil, com capacidade de detecção e mitigação de ataques e que seja capaz de tratar, sem gargalos, o tráfego de ataques demandado;

4.11.23 A mitigação no backbone deve ser baseada em arquitetura na qual há o desvio de tráfego suspeito, comandado pelo sistema de detecção, por meio de alterações do plano de roteamento na infraestrutura da CONTRATADA, de forma transparente para o CONTRATANTE;

4.11.24 A mitigação deve obrigatoriamente ser executada em centro de limpeza da CONTRATADA, localizado no Brasil quando o ataque tiver origem nacional. Nos procedimentos de mitigação de ataques, fica proibido o encaminhamento do tráfego para análise e limpeza fora do território brasileiro, exceto se o tráfego de origem for proveniente do exterior, caso em que será permitido o encaminhamento do mesmo para um centro de mitigação fora do território nacional, ressaltando-se que a adoção de tal procedimento não implicará, sob nenhuma hipótese, em acréscimo do valor ajustado para a prestação do serviço;

4.11.25 No centro de limpeza o tráfego será inspecionado e tratado de forma que o tráfego malicioso seja bloqueado e o tráfego legítimo seja devolvido para a rede para ser roteado até seu destino final;

4.12 A CONTRATADA deverá fornecer acesso à ferramenta através de um navegador padrão para disponibilizar relatórios e informações do tráfego monitorado, bem como visualizar os eventos e alertas de segurança contendo, no mínimo, as seguintes informações:

4.12.1 Informações sobre o tipo do(s) ataque(s);

4.12.2 Horário de início e fim;

4.12.3 Volume de tráfego bloqueado e não bloqueado;

4.12.4 IP(s) de destino(s);

4.12.5 Os maiores alvos de ataques;

4.12.6 Os maiores ofensores (IP de origem);

4.12.7 . Os maiores ofensores por geolocalização (país);

4.12.8 Percentual das origens do(s) ataque(s) por geolocalização (país);

4.13 Todos os roteadores instalados nas unidades do Contratante deverão ser de um mesmo

fabricante, estar em comercialização, não sendo aceitos equipamentos descontinuados ou com “fim de vida” (end-of-life/end-of-sales) anunciados.

4.14 Topologia e roteamento

4.14.1 O serviço deverá ser fornecido com suporte a MP-BGP, ou seja, encaminhamento de tráfego IPv4 e IPv6.

4.14.2 A CONTRATADA deverá divulgar o AS (16 bits) e os blocos de endereços IPv4 e IPv6 da CONTRATANTE que serão divulgados pelos CPEs. Deve permitir a divulgação de blocos IPv4 /22, /23 e /24 e blocos IPv6 /44 e /48.

- a) Interfaces de loopback;
- b) TTL-Security habilitado;
- c) Autenticação MD5;
- d) Fornecimento de tabela parcial (*partial routing*) e tabela completa (*full routing*) para IPv4. A CONTRATANTE poderá optar pela tabela parcial ou tabela completa conforme solicitação. A tabela parcial deve incluir seleção definida pela CONTRATADA que inclua os AS nacionais e internacionais com maior interesse de tráfego;
- e) A tabela parcial deve conter no mínimo os principais AS dos seguintes serviços de CDN, nuvem e provedores de conteúdo: Akamai, Amazon, Facebook, IBM, Google, Microsoft, Oracle, Rackspace, SoftLayer, Youtube. Por principais AS entende-se aqueles da Europa e América, não havendo necessidade de prever AS da África, Ásia e Oceania;
- f) Caso a tabela de parcial da CONTRATADA não forneça os AS solicitados pela CONTRATANTE, será permitido o fornecimento da tabela completa (*full routing*) IPv4 desde que seja possível limitar as rotas a serem inseridas na tabela de roteamento com base no tamanho do AS Path a ser definido pela CONTRATANTE.
- g) Fornecimento de tabela completa IPv6 (*full routing*).

4.14.3 A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE a possibilidade de “negação de tráfego” à CONTRATANTE através de uso de uma community BGP de “blackhole/sinkhole” (buraconeiro/vertedouro) em anúncio BGP da CONTRATANTE.

4.14.4 Deverão ser aceitos para o efeito de “blackhole”, em IPv4: prefixos com tamanhos /24 e /32.

4.14.5 Deverão ser aceitos para o efeito de “blackhole”, em IPv6: prefixos com tamanhos /32, /48, /56, /64 e /128.

5 Links MPLS

5.1 Backbone

5.1.1 Rede de dados com capacidade de encaminhar pacotes IPv4 e IPv6, composto por uma malha de canais de comunicação dedicados, que permitirá a conexão entre todas as unidades da CONTRATANTE sob uma topologia any-to any (*full mesh*).

5.1.2 Deve permitir o isolamento total do tráfego e das tabelas de roteamento da CONTRATANTE e dos demais clientes da CONTRATADA utilizando tecnologia de VRFs criando uma VPN MPLS. Em função disso a CONTRATANTE poderá utilizar qualquer faixa de endereço privados IPv4 em sua estrutura de rede.

5.1.3 Deverá possuir capacidade de tráfego multicast em Ipv4 para que aplicações de voz e vídeo que utilizem esta tecnologia possam ser implementadas independentemente de qualquer configuração no backbone. Não será permitido o estabelecimento de túneis entre os roteadores para que o tráfego multicast seja encaminhado.

5.1.4 O backbone MPLS deve pertencer inteiramente a AS do mesmo grupo econômico.

5.2 Qualidade de Serviço

5.2.1 A solução da CONTRATADA deverá suportar a arquitetura Diffserv, incluindo Diffserv sobre redes MPLS.

5.2.2 De acordo com as prioridades e níveis de serviços definidos, os diferentes tipos de tráfego que serão encaminhados pela Rede CONTRATANTE deverão ser classificados em 5 (cinco) classes de serviços (Diffserv) pela rede MPLS da CONTRATADA, conforme descrito a seguir:

- a) **Voz:** aplicações de voz sensíveis a retardo (*delay*) e variações de retardo (*jitter*), que exijam priorização absoluta de tráfego e reserva de banda;
- b) **Vídeo:** aplicações multimídia sensíveis a retardo (*delay*) e variações de retardo (*jitter*), que exijam priorização de tráfego e reserva de banda;
- c) **Serviços críticos:** aplicações críticas para o negócio, que exigem entrega garantida, reserva de banda e tratamento prioritário;
- d) **Serviços interativos:** aplicações interativas, que exigem entrega garantida, reserva de banda e tratamento prioritário. Esta classe deve acomodar o tráfego utilizado para medir o SLA;
- e) **Serviços não prioritários:** aplicações com mensagens de tamanho muito variado e não imprescindíveis para o atendimento imediato aos clientes.

5.2.3 A marcação da classe de serviço dos pacotes deve ser feita pela CONTRATADA utilizando o campo DSCP dos pacotes IP nos CPEs, ou seja, roteadores ou appliances SD-WAN.

5.2.4 O mapeamento dos tráfegos e larguras de banda de cada classe será definido pela CONTRATANTE, respeitado os seguintes critérios:

- a) A soma das bandas das classes da CONTRATANTE com as classes da CONTRATADA não excederão 97% (noventa e sete por cento) da capacidade do *link*;
- b) A soma das bandas das classes de voz e vídeo somadas não excederão 50% (cinquenta por cento) da capacidade do *link*.

5.3 Roteador Internet – Sede

5.3.1 Além das interfaces utilizadas para o link Internet deve possuir pelo menos 2 (duas) interfaces GigabitEthernet (10/100/1000Base-T) agregadas utilizando protocolo padrão 802.3ad (Link Aggregation) ou uma interface SFP+ 10G, que serão utilizadas na rede interna da CONTRATANTE.

5.3.2 Caso o roteador utilize interfaces 10G SFP+, deve vir acompanhado de transceivers ópticos no padrão 10GBase-SR SFP+, plenamente compatível com suas portas SFP+, para operação em fibras multimodo com conectores padrão LC.

5.3.3 Possuir capacidade para 1.000.000 (um milhão) de prefixos IPv4 (FIB).

5.3.4 Possuir capacidade para 250.000 (duzentos e cinquenta mil) prefixos IPv6 (FIB).

5.3.5 O serviço deve permitir a administração remota, protegida por autenticação usuário/senha e utilizando pelo menos os protocolos SSHv2 e HTTPS.

5.3.6 Implementar RFC 3768 VRRP.

5.3.7 Implementar OSPFv2 e OSPFv3 com suporte a autenticação de vizinhança utilizando protocolo MD5.

5.3.8 Implementar cliente NTP, contemplando suporte à autenticação entre os peers, conforme definido na RFC 1305. Deve possibilitar a especificação da interface de origem dos pacotes NTP.

5.3.9 Implementar agente SNMP nas versões 2c e 3, com suporte a MIB-II, possibilitando acesso de leitura com restrição dos endereços que podem efetuar consultas SNMP.

5.3.10 Gerar e armazenar de logs locais.

5.3.11 Implementar protocolo Syslog com a possibilidade de envio de timestamp baseado no relógio do roteador.

5.3.12 Implementar protocolo IP SLA ou similar, ou sejam deve ser capaz de responder a pacotes

de simulação de tráfegos. Devem ser suportados, no mínimo, os protocolos ICMP, TCP e UDP. Os dados referentes aos tráfegos simulados devem ser disponibilizados via SNMP.

5.3.13 Implementar ACLs com pelo menos os seguintes parâmetros:

- a) Endereços IP de host ou rede, de pacotes Ipv4 e Ipv6 (tanto de origem quanto de destino);
- b) Tipos de pacote ICMP;
- c) Portas e faixas de portas dos protocolos TCP e UDP (tanto de origem quanto de destino);
- d) Deve permitir criar regras com base em hora do dia e com base nos dias da semana.

5.3.14 Implementar protocolo de coleta de informações de fluxos que circulam pelo equipamento, como Netflow, IPFIX ou similar, contemplando no mínimo as seguintes informações:

- a) IP de origem/destino;
- b) Parâmetro “protocol type” do cabeçalho IP;
- c) Porta TCP/UDP de origem/destino;
- d) Campo TOS ou DSCP do cabeçalho IP;
- e) Interface do equipamento em que o tráfego foi identificado;
- f) A informação coletada deve ser automaticamente exportável em intervalos pré-definidos através de um protocolo padrão de mercado para este fim.

5.3.15 Implementar BGP:

- a) RFC 4271 BGPv4;
- b) RFC 1997 Communities and Attributes;
- c) RFC 4360 BGP Extended Communities Attribute;
- d) RFC 2918 Route Refresh Capability;
- e) RFC 2385 BGP Session Protection via TCP MD5;
- f) Generalized TTL Security Mechanism (GTSM);
- g) RFC 4893 BGP Support for Four-octet AS Number Space;
- h) Outbound Route Filtering Capability for BGP-4;
- i) RFC 2858 Multiprotocol Extensions for BGP-4;
- j) RFC 4724 Graceful Restart Mechanism for BGP;

6 CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS PAR REDE WAN COM ACESSO À INTERNET SD-WAN

6.1 A solução oferecida deverá ser construída por meio de circuitos de dados privativos e independentes, com velocidade ou largura de banda simétrica para download e upload, onde a banda especificada é a banda livre, respeitando o percentual máximo de 5% (cinco por cento) de overhead gerado por protocolos de comunicação.

6.2 Deverão ser utilizados enlaces de comunicação terrestre. A utilização excepcional de enlaces sem fio (wireless, rádio, micro-ondas e outros), via satélite ou híbridos (que são atendidos com acessos terrestres, mas utilizam backbonesatelital) deverá ser submetida, por escrito, à apreciação e aprovação prévia do Contratante, acompanhada das justificativas para a utilização dessas tecnologias. Caso as justificativas sejam aceitas, o Contratante emitirá termo de autorização para a instalação do canal de comunicação da localidade, sem prejuízo dos prazos de implantação, restrições e critérios de desempenho estabelecidos no corpo desta especificação.

6.3 A autorização para a utilização de enlaces sem fio ou via satélite somente será concedida para as localidades onde ficar comprovado que não há viabilidade de implantação de outros meios de comunicação. A Contratada deverá juntar, à justificativa, que comprove a necessidade de utilização de enlaces sem fio.

6.4 Nas localidades que possuírem inviabilidade técnica a CONTRATADA deverá informar a velocidade de Internet e MPLS que serão oferecidas via satélite. Os Valores apresentados de internet e MPLS nessas localidades não poderá apresentar valor superior ao valor médio do mega contratado no objeto do seu item.

6.5 O uso de enlaces sem fio ou via satélite, que não atenda as velocidades contratadas, está limitado a 10% do contrato.

6.6 A PROPONENTE deverá especificar em sua proposta a tecnologia que pretende implantar em todos os circuitos.

6.7 A topologia lógica da rede VPN IP/MPLS oferecida para a Rede WAN ANTT deverá ser do tipo full-mesh, onde cada localidade deverá ser capaz de acessar qualquer outro localidade da mesma rede, mesmo sendo a topologia física de outro tipo, como, por exemplo, partialmesh.

6.7.1 Voz – para aplicações de voz sensíveis a perda de pacotes, ao retardo (delay) e às variações de retardo (jitter), que exigem priorização de tráfego, reserva de banda e supressão de fragmentos de pacotes;

6.7.2 Vídeo – para aplicações de vídeo sensíveis a perda de pacotes, ao retardo (delay) e às variações de retardo (jitter), que exigem priorização de tráfego, reserva de banda;

6.7.3 Dados Prioritários – para aplicações e sistemas corporativos essenciais que necessitam

de tempo de resposta rápida e banda mínima garantida;

6.7.4 Melhor esforço – para os demais tipos de tráfego.

6.8 A Rede WAN ANTT deve suportar roteamento de tráfego IP Multicast, podendo ser usado como padrão o RFC 2362, PIM-SM (ProtocolIndependentMulticast-SparseMode). Caso solicitado, a CONTRATADA deverá obedecer aos prazos conforme estabelecido no Indicador 7 - Prazo para Alteração na Configuração de Roteadores do Anexo III – Caderno de Métricas deste termo de referência.

6.9 SD-WAN

6.9.1 A solução SD-WAN deverá ser composta por dispositivos SD-WAN (SD-WAN Appliances) e Console de Gerência Centralizada;

6.9.2 Os dispositivos SD-WAN (SD-WAN Appliances) podem ser fornecidos em formato de equipamento físico dedicado ou appliance virtual compatível com processadores x86 (ou x64);

6.9.3 Em caso de oferta de appliance virtual, a solução deverá ser acompanhada do hardware x86(ou x64) com os pré-requisitos necessários para atender as especificações de performance e interfaces de conectividade descritas neste caderno;

6.9.4 Em caso de oferta de appliance virtual, a solução deverá ser acompanhada de um supervisor compatível com os requisitos deste caderno;

6.9.5 O SD-WAN deverá suportar vários links de acesso, como MPLS, Internet dedicada, Internet Móvel;

6.9.6 Deve ser do tipo *appliance*. Não serão aceitos equipamentos servidores e sistema operacional de uso genérico.

6.9.7 O *appliance* SD-WAN deverá ser fornecido com bandeja ou suporte para montagem em rack.

6.9.8 Além das interfaces utilizadas para o *link* MPLS e Internet deve possuir pelo menos 2 (duas) interfaces GigabitEthernet (10/100/1000Base-T), que serão utilizadas na rede interna da CONTRATANTE.

6.9.9 Deve possuir capacidade de agregar e balancear, no mínimo, 2 circuitos de dados utilizando uma interface dedicada para cada circuito.

6.9.10 Deve permitir a configuração de ISP (rota default estática) com a utilização de *probe* ou de forma similar para verificar a disponibilidade do provedor. A *probe* ou similar deve permitir verificar o acesso HTTP a pelo menos 1 (um) site web e deve considerar o ISP indisponível em caso de falha (ou alta latência).

6.9.11 Deve balancear o tráfego das aplicações entre múltiplos *links* simultaneamente.

6.9.12 Deve realizar a redistribuição do balanceamento do tráfego entre os *links* de comunicação utilizados, em caso de falhas nesses *links*, ou de acordo com as políticas de qualidade pré-definidas.

6.9.13 Deve monitorar a latência, o jitter e o descarte de pacotes em cada um dos *links* individualmente.

6.9.14 A solução deve disponibilizar até 200 (duzentos) CPEs gerenciados sem adição de controladores, orquestradores ou gateways adicionais de acordo necessidade da ANTT.

6.10 Tunelamento e Criptografia

6.10.1 A solução SD-WAN deverá simplificar a implantação de túneis criptografados de site para site;

6.10.2 A solução SD-WAN deverá implementar a PKI usando a autoridade de certificação (CA);

6.10.3 A solução SD-WAN deverá permitir a comunicação indireta entre localidades por meio de topologia “hub and spoke”;

6.10.4 A solução SD-WAN deverá criar dinamicamente os túneis criptografados entre as localidades que possuam SD-WAN;

6.11 Roteamento e Políticas

6.11.1 O CPE SD-WAN deverá balancear o tráfego das aplicações entre múltiplos links simultaneamente;

6.11.2 A Solução SD-WAN deverá analisar o tráfego em tempo real e realizar o balanceamento dos pacotes de um mesmo fluxo entre múltiplos links simultaneamente em uma extremidade e realizar a reordenação dos pacotes desse mesmo fluxo no outro extremo;

6.11.3 A Solução SD-WAN deve monitorar a latência, o jitter e o descarte de pacotes em cada um dos links individualmente;

6.11.4 A Solução SD-WAN deve realizar a redistribuição do balanceamento do tráfego entre os links de comunicação utilizados pelos CPEs, em caso de falhas nesses links, ou de acordo com as políticas de qualidade pré-definidas;

6.11.5 O CPE SD-WAN deverá suportar arquitetura VRF, onde o tráfego poderá ser segmentado com base em uma definição comum de VRFs em todos os sites;

6.11.6 O CPE SD-WAN deverá possuir serviço de servidor DHCP;

6.11.7 O CPE SD-WAN deverá possuir serviço de DHCP relay;

- 6.11.8** O CPE SD-WAN deverá implementar rotas estáticas;
- 6.11.9** O CPE SD-WAN deverá implementar OSPF;
- 6.11.10** O CPE SD-WAN deverá implementar BGP;
- 6.11.11** Deve ser possível implementar o CPE SD-WAN em alta disponibilidade (pelo menos 2 appliances) na SEDE, Unidade Regionais e Site Redundante.
- 6.11.12** Deve ser possível implementar o CPE SD-WAN utilizando VRRP e realizar a recuperação de falhas através de um roteador compatível com esse protocolo.

6.12 Performance de Aplicação

- 6.12.1** Deverá suportar aplicativos hospedados em Data Center próprio e também aqueles consumidos como serviço na nuvem.
- 6.12.2** A solução deverá garantir performance de aplicações que utilizam VPN nos sites remotos e serviços de nuvem (SaaS).
- 6.12.3** A solução deverá medir e reagir independentemente à condição de rede UNIDIRECIONALMENTE para todas as condições (Latência, Jitter, Perda, Largura de banda - BW);
- 6.12.4** Deverá fornecer desempenho para os aplicativos em um cenário de link de transporte duplo quando um dos links está prejudicado;
- 6.12.5** Deverá fornecer desempenho para os aplicativos em um cenário de link de transporte duplo quando os dois links estão prejudicados;
- 6.12.6** A Solução deverá possuir algum mecanismo de QoS para proteger o tráfego de Internet quanto tiver congestionamento na unidade regional;
- 6.12.7** A Solução deverá permitir que sites de unidades regionais acessem sites VPN legados (não-SD-WAN) sem fazer backhauling do tráfego de aplicativos por meio de um hub SD-WAN;
- 6.12.8** Deve ser possível criar políticas para a modelagem do tráfego definindo pelo menos os parâmetros:
 - a) IP de Origem;
 - b) VLAN de Origem;
 - c) IP de Destino;
 - d) Porta TCP/UDP de Origem;
 - e) Porta TCP/UDP de Destino;
 - f) Domínio e URL de destino;
 - g) Aplicação de camada 7 utilizada (O365 Exchange, SAS, Dropbox, Box, Zoom e etc);

- h) Agendamento e gerenciamento de filas;
- i) Remarcação de DSCP;
- j) Definição dos links utilizados em situação normal;
- k) Definição dos links utilizados em caso de falha do(s) link(s) primários;

6.13 Traffic Shapping;

6.13.1 A solução deverá suportar convergência rápida de tráfego de um túnel ao outro sem perda de sessões TCP/UDP previamente estabelecidas;

6.13.2 Acesso e Segurança

6.13.3 O CPE SD-WAN poderá ser configurado utilizando perfis e políticas de segurança atribuídos de forma dinâmica;

6.13.4 O CPE SD-WAN deverá possuir serviço de Firewall Stateful;

6.13.5 A solução SD-WAN deverá fornecer criptografia AES de 128 bits ou AES de 256 bits em sua VPN;

6.13.6 A solução deve incluir PKI integrada para emissão automática de certificados digitais utilizados durante autenticação dos túneis VPN.

6.13.7 A solução deve permitir a inserção automática de serviços de segurança de nuvem, ou seja, com interceptação de tráfego por aplicação e envio à diferentes fornecedores de serviços de segurança em nuvem.

6.13.8 A solução deve suportar segmentação de tráfego local e fim a fim de acordo com requerimentos PCI.

6.13.9 A solução deve suportar VPNs do tipo Hub Spoke e Full Mesh.

6.13.10 Características Gerais do Hardware:

6.13.11 Deverá ter incluídos com o dispositivo o suporte para montagem em rack;

6.13.12 Deverá ter incluídos com o dispositivo o suporte de montagem na parede;

6.13.13 A plataforma deverá ter fontes de alimentação redundantes, modulares, com troca automática e comutação automática na SEDE;

6.13.14 A plataforma deverá ter LEDs de status em todos os componentes de hardware;

6.13.15 A plataforma deverá ter LEDs de estado de link em todas as interfaces propostas;

6.13.16 A plataforma deverá suportar Interfaces modulares baseadas em SFP;

6.13.17 Portas SFP devem acomodar LX e SX Optics, assim como 10/100/1000 baseado em cobre;

6.13.18 Deverá possuir 4 interfaces lógicas 10/100/1000BASE-T suportadas por plataforma;

6.13.19 Cada CPE SD-WAN deve estar licenciada para a banda WAN agregada;

6.14 Gerência

6.14.1 A solução SD-WAN deverá possuir gerência centralizada;

6.14.2 O orquestrador poderá ser servidor dedicado ou virtualizado, usando um VM;

6.14.3 Deverá ser hospedada nas dependências da contratada SD-WAN;

6.14.4 Poderá ser hospedada em nuvem de terceiros;

6.14.5 Deverá ser multi-tenant;

6.14.6 O sistema deverá suportar contas de usuário/senha estáticas;

6.14.7 O sistema deverá suportar o método de autenticação externo usuário/conta do servidor Radius;

6.15 Provisionamento de Serviço

6.15.1 A solução deverá oferecer uma API RESTful completa para integração de orquestração no NOC;

6.15.2 Suportar a comunicação com a API northbound do orquestrador;

6.15.3 Essas comunicações deverão ser protegidas e criptografadas;

6.15.4 Todo o provisionamento de serviços deverá ser feito via GUI no sistema de gerenciamento;

6.15.5 Todas as alterações de configuração deverão ser registradas e arquivadas para fins de auditoria;

6.16 Monitoramento e Alarme

6.16.1 O CPE SD-WAN deverá suportar SNMP;

6.16.2 A console de Gerência deverá informar o status UP/DOWN/SPEED das interfaces LAN e WAN;

6.16.3 A console de Gerência deverá informar o status ACESSÍVEL/INACESSÍVEL/CONFIGURATION SYNC/ TUNNELS UP/TUNNELS DOWN de cada CPE SD-WAN;

6.16.4 Deverá permitir que todos os alarmes e eventos sejam registrados na console de Gerência.

6.16.5 A Gerência SD-WAN deverá enviar mensagens syslog referentes aos CPEs SD-WAN para um servidor syslog externo da contratada e da contratante;

6.16.6 A solução SD-WAN deverá realizar medições de latência, Jitter e descarte de pacotes para cada destino em cada uma das interfaces dos CPEs SD-WAN a cada 5 (cinco) minutos no

mínimo;

6.16.7 A Solução SD-WAN deverá executar medições de taxa de ocupação do link, latência, Jitter e descarte de pacotes para cada Classe de COS configurada a cada 5 (cinco) minutos no mínimo;

6.16.8 As medições de taxa de ocupação do link, latência, Jitter e descarte de pacotes e as estatísticas de interface deverão ser coletadas de cada CPE SDWAN a cada 5 (cinco) minutos no mínimo;

6.16.9 As medições de taxa de ocupação do link, latência, Jitter e descarte de pacotes deverão ser visíveis na GUI da gerência SD-WAN;

6.16.10 Possuir os contadores de estatísticas de LAN e WAN dos CPEs SD WAN (bits RX/TX, entrada/saída de pacotes, descartes de pacotes e erros);

6.16.11 A solução SD-WAN deverá ter a capacidade para medir os fluxos de aplicativos como volume de dados trafegados, quantidade de transações entre outros;

6.16.12 Os resultados de desempenho de link e aplicativo deverão ser visualizados em forma de gráfico a partir da GUI de Gerência SD-WAN;

6.16.13 A solução SD-WAN deverá suportar exportação de registros Netflow / IPFIX/ Netstream baseada em padrões;

6.16.14 Deverá possuir provisionamento do Zero Touch que deverá funcionar de tal forma que um CPE SD-WAN seja enviado diretamente do fornecedor de SD-WAN para uma instalação do cliente sem a necessidade de configuração prévia do CPE SD-WAN;

6.17 Suporte Operacional

6.17.1 A solução SD-WAN deverá ter a flexibilidade para ser gerenciada pelo cliente e/ou gerenciada pelo parceiro;

7 REQUISITOS DE SEGURANÇA DE REDE

7.1 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, visando 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.

7.2 A CONTRATADA deverá prover uma rede fim a fim logicamente independente e isolada de qualquer rede de terceiros, em nível lógico do MPLS e em nível 2 considerando o modelo OSI.

7.3 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 controle de acesso.

7.4 Os protocolos de roteamento empregados na solução deverão possuir autenticação, de forma que roteadores não autorizados não possam injetar ou descobrir rotas da rede da CONTRATANTE.

7.5 A CONTRATADA deverá manter em seus quadros técnicos especialistas em segurança e prover serviços específicos de prevenção e reação a incidentes de segurança em Tecnologia da Informação.

7.6 A CONTRATADA deverá configurar de maneira apropriada os elementos de rede para habilitar o log de eventos da rede da CONTRATANTE, sincronizado-o quanto ao horário via NTP, com detalhamento apropriado, e coletá-lo centralizadamente, armazenando-o por um período mínimo de 12 meses, para consulta futura, se necessário for.

7.7 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.

7.8 A CONTRATADA deverá realizar análises de vulnerabilidades periódicas nos segmentos da rede da CONTRATANTE, visando detectar possíveis falhas de segurança da rede e fornecer relatórios contendo os resultados das análises realizadas e situação atual da rede contratada, sempre que solicitado pela CONTRATANTE.

8 PADRÕES DE ENDEREÇAMENTO IP, ROTEAMENTO E INTERCONEXÃO

8.1 A CONTRATADA deverá projetar e implementar a solução de forma a permitir a utilização do plano de endereços IP que será fornecido pela CONTRATANTE, para endereçamento dos roteadores CPEs.

8.2 A CONTRATADA deverá projetar e implementar o plano de endereçamento de sua rede de forma a permitir a interconexão de todos os segmentos da rede da CONTRATANTE por meio de equipamentos de interconexão.

8.3 Com exceção dos endereços de WAN na interligação entre os roteadores PE (Provider Edge) e CE (Customer Edge) e dos endereços de LAN, a CONTRATADA poderá utilizar no interior de sua rede o plano de endereçamento IP que preferir.

8.4 Na Rede WAN, o roteamento deverá ser dinâmico, com tempo de convergência

inferior a 180 segundos, e com gateway de último recurso centralizado nos roteadores dos links da SEDE em Brasília.

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

8.6 A CONTRATADA poderá ser requisitada a configurar outros protocolos de roteamento, como por exemplo o OSPF (Open Shortest Path First), bem como rotas estáticas, redistribuição de rotas e demais recursos de roteamento, bem como protocolos de tunelamento como o dlsw (data-link switching), para a interconexão de dispositivos ou outros seguimentos de rede de interesse da CONTRATANTE, obedecendo aos prazos estabelecidos no Indicador 7 - Prazo para Alteração na Configuração de Roteadores do Anexo III – Caderno de Métricas deste Edital.

9 GLOSSÁRIO

9.1 Backbone: circuito que interliga dois ou mais nós principais de uma rede, constituído de roteadores de borda do provedor (PE) e de núcleo (P) na nuvem MPLS, no mínimo nas localidades de Brasília, São Paulo e Rio de Janeiro.

9.2 BER (Bit Error Rate): é a relação entre o número de bits recebidos com erro e o total de bits transmitidos em um determinado período de tempo.

9.3 CPE (Customer Premises Equipment): é qualquer tipo de equipamento, ou conjunto de equipamentos, instalados no ambiente físico do cliente e necessários para promover a interconexão entre o ambiente de rede local e a rede MPLS (WAN), garantindo o transporte fim-a-fim das informações de acordo com as Especificações Básicas deste Anexo 1. Aplica-se esta sigla também aos equipamentos instalados nos ambientes físicos do Banco Central do Brasil e necessários para promover a interconexão entre os respectivos ambientes de rede local e a rede Metro Ethernet.

9.4 Denial of Service: tipo de ataque a uma rede corporativa que faz com que ela fique inundada de tráfego inútil e rejeite conexões a partir de então.

9.5 Egress Filtering: técnica para controlar o tráfego de saída de uma rede corporativa. Previne que a rede corporativa sirva de origem para enviar ataques distribuídos de Denial of Service contra outros sites na internet.

9.6 Full-meshed: arquitetura de rede MPLS na qual todos os pontos de presença podem se interconectar entre si, sem a necessidade de um ponto de presença comum para roteamento, tal qual na arquitetura hub and spoke.

9.7 LAN (Local Area Network): rede local de computadores.

9.8 MPLS (Multiprotocol Label Switching): é um esforço promissor para prover engenharia de tráfego e suporte à qualidade de serviço, encontradas normalmente em redes ATM, e para acelerar o encaminhamento de pacotes IP e manter a mesma flexibilidade que uma rede IP proporciona” (William Stallings).

9.9 MTU (Maximum Transmission Unit): tamanho do maior datagrama que uma camada de um protocolo de comunicação pode transmitir.

9.10 NBAR (Network-Based Application Recognition): é uma característica do software de roteadores da Cisco Systems que pode reconhecer uma grande variedade de aplicações que assinalam portas TCP e UDP dinamicamente. Uma vez tendo sido reconhecida, a rede pode dispor de serviços específicos para garantir a qualidade de serviço (QoS).

9.11 Nó de rede: local aparelhado com equipamentos que realizam a concentração e o roteamento de tráfego na rede.

9.12 NTP (Network Time Protocol): é um protocolo projetado para sincronizar os relógios dos computadores de uma rede.

9.13 P (Provider router): é a denominação dada aos roteadores de núcleo responsáveis pelo trânsito de labels MPLS, não possuindo informações relativas às VPNs.

9.14 PE (Provider Edge): roteador de borda da rede do provedor.

9.15 PPP (Point-to-Point Protocol): protocolo desenvolvido e padronizado que tem como objetivo transportar todo o tráfego entre dois dispositivos de rede através de uma única conexão física ou enlace direto entre dois nós.

9.16 PPP Multilink (Multilink Point-to-Point Protocol): uma forma de PPP que usa multiplexação inversa de múltiplos circuitos WAN para obter uma conexão virtual de largura de banda maior.

9.17 QoS (Quality of Service): é uma abstração sobre as especificações dos parâmetros de disponibilidade, perda de pacotes, atraso (latência), jitter e largura de banda de uma rede de comunicação de dados. Diz-se que uma rede de dados está configurada com QoS quando os valores medidos para os parâmetros acima não excedem os limites especificados.

9.18 Roteador: equipamento tipicamente utilizado para fazer a interface entre uma rede local e uma rede de telecomunicações. São usados também nos nós de rede para processar o roteamento do tráfego IP.

9.19 RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service): é um protocolo de

autenticação que permite a um servidor de acesso remoto se comunicar com um servidor de autenticação para definir se um usuário pode ter acesso a um elemento de rede. É detalhado na RFC 2865.

9.20 SLA (Service Level Agreement): é um acordo de nível de serviço (ANS) estabelecido entre um prestador e um usuário para estabelecer os limites dos parâmetros de QoS, bem como os valores do tempo médio de reparo (TMR) e do tempo médio entre falhas (MTBF), entre outros.

9.21 SLDD (Serviço por Linha Dedicada para Sinais Digitais): consiste no recebimento, transmissão e entrega pela Contratada ao assinante, de sinais digitais entre endereços preestabelecidos pelo assinante.

9.22 SNMP (Simple Network Management Protocol): protocolo de gerenciamento usado normalmente em redes IP.

9.23 SSL (Secure Sockets Layer): é um protocolo desenvolvido pela Netscape para transmitir documentos privados pela internet.

9.24 Syslog: servidor de registro de eventos de falhas ou de conexões aceitas ou rejeitadas.

9.25 Última Milha: circuito dedicado entre o roteador de borda do provedor (PE) e o roteador ou switch existente nas dependências do cliente (CPE).

9.26 VPN (Virtual Private Network): é uma rede virtual configurada por software na rede da Contratada de modo a permitir segregação do tráfego de dados e de outros serviços do Banco Central do Brasil em relação ao tráfego de outros clientes da Contratada.

9.27 WAN (Wide Área Network): é uma rede de longa distância para comunicação de dados e de outros serviços.

-----FIM DO APÊNDICE “A”-----

APÊNDICE “B”

NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)

1 NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS

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

1.2 A CONTRATANTE acompanhará a gerência de rede, podendo realizar auditoria, fazer apuração dos indicadores de Nível Mínimo de Serviço, validar as faturas e gerenciar os contratos de prestação dos serviços. A CONTRATADA deverá disponibilizar, a qualquer instante, sua base de dados de gerenciamento e de atendimento, conjuntamente com o modelo de dados, para que a CONTRATANTE possa gerar relatórios com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria.

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

1.4 A periodicidade de aferição dos indicadores estabelecidos no Nível Mínimo de Serviço será mensal ou de acordo com o Caderno de Métricas deste Edital.

2 ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS (SLA)

2.1 Os serviços da solução estarão cobertos por um Acordo de Nível de Serviço (SLA), com descontos na fatura mensal na ocorrência de descumprimento dos quesitos estabelecidos a seguir.

2.2 A contratada deverá disponibilizar consultas online, por meio da console WEB dos produtos e/ou do portal de serviço da contratada, cujos resultados permitam a verificação da conformidade com o estabelecido no Acordo de Nível de Serviço (SLA), bem como o planejamento de capacidade e a análise da efetividade da solução. As consultas deverão permitir a seleção de períodos de abrangência, com possibilidade de exportação para arquivos HTML ou PDF. Pelo menos as seguintes informações deverão estar disponíveis:

2.3 Solicitações de alterações e inclusões de novas políticas, regras e filtros, com data e hora de abertura, identificação do solicitante, código de identificação, descrição, andamento (worklog), data e hora de fechamento;

2.4 Registros de incidente com data e hora, identificação do responsável, código de identificação, descrição, severidade, data e hora da notificação e tratamento adotado;

- 2.5** Endereços IP de origem e de destino com maior número de acessos;
- 2.6** Endereços IP de origem e de destino cujos acessos produziram o maior volume de tráfego;
- 2.7** Volume de tráfego por protocolo;
- 2.8** Disponibilidade diária dos equipamentos;
- 2.9** Utilização de CPU, de memória RAM e tráfego nas interfaces de rede, aferidos em dias úteis;
- 2.10** Taxa de ocupação de espaço em disco, se os equipamentos dispuserem deste recurso, aferidos em dias úteis.

3 DISPONIBILIDADE DE SERVIÇOS

- 3.1** A solução de conectividade de rede deverá estar disponível e operacional 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- 3.2** Os níveis mínimos de disponibilidade dos serviços oferecidos serão:

Disponibilidade dos Circuitos		
Indicador		Valor
Disponibilidade dos Circuitos (DC)	Sede / CNSO	> 99,7 %
	Unidade Regionais	> 99,4 %
	Postos	> 99,0 %
	CCO	> 99,4 %

- 3.3** A disponibilidade corresponde ao percentual de tempo, durante um período de 30 dias de operação, em que todos os serviços da solução estiveram em condições normais de funcionamento.
- 3.4** Mensalmente, deverá ser calculado o percentual de disponibilidade da solução, com base na seguinte fórmula:
- 3.5** $D = [(43200 - Ti) / 43200] * 100$
- 3.6** D= Percentual de disponibilidade
- 3.7** Ti= Somatório dos minutos em que foram observadas inoperâncias em quaisquer dos serviços contemplados pela solução de segurança durante o período de faturamento (30 dias).
- 3.8** Sempre que forem apurados percentuais de disponibilidade que estejam abaixo dos limites mínimos estabelecidos, os somatórios dos tempos de inoperância, dentro do período de faturamento, serão descontados dos valores mensais da solução, limitado ao valor total do serviço, tomando-se como base a seguinte fórmula:

- a) $Dc = (Vm * Ti) / 43200$, na qual:
- b) Dc = Valor do desconto;
- c) Vm = Valor mensal da solução;
- d) Ti = Somatório dos minutos em que foram observadas inoperâncias em quaisquer dos serviços contemplados pela solução de segurança durante o período de faturamento (30 dias).

3.9 Ficam também estabelecidos limites de tolerância para os percentuais de disponibilidade calculados, que ao serem excedidos, determinarão glosas específicas nos valores da solução, conforme demonstrado a seguir:

3.10 Percentuais de disponibilidade inferiores a 90% ensejarão a glosa de 50% do valor mensal da solução;

3.11 Percentuais de disponibilidade inferiores a 80% ensejarão a glosa de 100% do valor mensal da solução.

3.12 Nos casos em que forem efetuadas as glosas acima (50% e 100%), não se aplicará o desconto no valor mensal calculado pela fórmula “ $Dc = (Vm * Ti) / 43200$ ”.

4 DESEMPENHO DOS EQUIPAMENTOS

4.1 Os equipamentos destinados à execução dos serviços deverão manter uma média semanal de uso de cada recurso computacional (CPU, memória RAM, tráfego nas interfaces de rede e taxa de utilização de espaço em disco) que não ultrapasse 70%, aferidos em dias úteis, das 12h às 19h.

4.2 Sempre que um dos limites de desempenho dos equipamentos for ultrapassado, sem que tenha havido alterações nos parâmetros de rede estabelecidos, a contratada deverá promover a adequação ou reconfiguração do equipamento em um prazo máximo de 10 (dez) dias corridos.

4.3 A partir do primeiro dia de atraso, será suspenso o pagamento do valor relativo a cada dia da solução de segurança, desde o momento em que o limite de desempenho foi ultrapassado até o retorno aos limites de desempenho estabelecidos.

5 SERVIÇOS EM REGIME DE ALTA DISPONIBILIDADE

5.1 Tendo em vista que a operação dos serviços da solução é suportada por equipamentos redundantes, em caso de falha de funcionamento de um dos equipamentos a contratada deverá realizar o reparo em até 72 (setenta e duas) horas, contadas a partir do momento da ocorrência da

paralisação. Após esse prazo, será aplicada a regra estabelecida no de Disponibilidade dos Serviços, considerando que “Ti” será o tempo total, em minutos, de indisponibilidade do equipamento, contados a partir da falha de funcionamento.

6 NOTIFICAÇÃO DE INCIDENTES

6.1 Para os incidentes que ensejarem obrigação da contratada de notificar a contratante, ou seja, para os quais não há um tratamento automático definido, esta notificação deverá ocorrer em um prazo máximo de 15 (quinze) minutos. A partir do primeiro minuto de atraso, e a cada período de 15 (quinze) minutos de atraso subsequente, será aplicado o desconto de 1/30 sobre o valor mensal da solução.

7 DISPONIBILIDADE DE RELATÓRIOS DE OPERAÇÃO E GESTÃO

7.1 O percentual mínimo aceitável de disponibilidade mensal de todos os relatórios de operação e gestão é de 99,0%. A disponibilidade corresponde ao percentual de tempo, durante um período de 30 dias, em que todos os relatórios de operação e gestão estiveram acessíveis e com informações que refletiam a realidade.

7.2 Mensalmente, deverá ser calculado o percentual de disponibilidade dos relatórios de operação e gestão, com base na seguinte fórmula:

a) $D = [(43200 - Ti) / 43200] * 100$, onde:

b) D= Percentual de disponibilidade

c) Ti= Somatório dos minutos em que foram observadas indisponibilidades em quaisquer relatórios de operação e gestão da solução de segurança de perímetro durante o período de faturamento (30 dias).

7.3 Sempre que forem apurados percentuais de disponibilidade dos relatórios que estejam abaixo do limite mínimo estabelecido (99,0%), os somatórios dos tempos de indisponibilidade, dentro do período de faturamento, serão descontados dos valores mensais da solução, tomando-se como base a seguinte fórmula:

d) $Dc = (Vm * Ti) / 43200$, onde:

e) Dc= Valor do desconto

f) Vm= Valor mensal da solução.

g) Ti= Somatório dos minutos em que foram observadas indisponibilidades em quaisquer dos relatórios de operação e gestão da solução de segurança de perímetro durante o período de faturamento (30 dias).

7.4 Ficam também estabelecidos limites de tolerância para os percentuais de disponibilidade calculados, que ao serem excedidos, determinarão glosas específicas nos valores da solução, conforme demonstrado a seguir:

7.5 Percentuais de disponibilidade inferiores a 90% ensejarão a glosa de 50% do valor mensal da solução;

7.6 Percentuais de disponibilidade inferiores a 80% ensejarão a glosa de 100% do valor mensal da solução.

7.7 Nos casos em que forem efetuadas as glosas acima (50% e 100%), não se aplicará o desconto no valor mensal calculado pela fórmula “ $Dc = (Vm * Ti) / 43200$ ”.

8 PLANILHA SÍNTESE DE ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (SLA)

8.1 A PLANILHA SÍNTESE DE ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS E DE PENALIDADES representa uma síntese do Acordo de Nível de Serviço (SLA) e das penalidades às quais estará sujeita a contratada por descumprimento das exigências estabelecidas na presente especificação.

8.2 Para cada um dos itens de SLA da planilha, fica definido que ocorrerá um descumprimento parcial de contrato a cada 3 (tres) reincidências da aplicação de um desconto durante o contrato.

8.3 Para cada item, caso seja registrado um 2º (segundo) descumprimento parcial de contrato, será aplicada a multa prevista na planilha em dobro, percentual que será cobrado também para cada descumprimento parcial de contrato subsequente ao 2º (segundo).

8.4 Os descontos por descumprimento do Acordo de Nível de Serviço (SLA) são automáticos, mas a aplicação de multa por “descumprimento parcial de contrato” será sempre precedida de comunicação formal da contratante e amplo direito de defesa para a contratada.

PLANILHA SÍNTESE DE ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS E DE PENALIDADES

ITEM	SLA	Forma de Medição	Prazo Máximo/Limite Mínimo	Cálculo do Desconto	Limites de Tolerância	% Multa por Descumprimento Parcial
1	Disponibilidade dos Serviços.	Percentual de Tempo (Disponibilidade) $D = [(43200 - Ti) / 43200] * 100$, onde: D= Percentual de disponibilidade Ti= Somatório dos minutos de inoperância observados durante o período de faturamento (30 dias).	2 (duas) horas/mês - 99,7%.	$Dc = (Vm * Ti) / 43200$ Onde: Dc= Valor do desconto Vm= Valor mensal da solução Ti= Somatório dos minutos de inoperância observados durante o período de faturamento (30 dias).	D inferior a 90%: glosa de 50% do valor mensal. D inferior a 80%: glosa de 100% do valor mensal.	10,00%

2	Desempenho dos Equipamentos.	Prazo de adequação.	10 (dez) dias corridos para adequação dos equipamentos caso as médias semanais de uso de cada recurso computacional sejam superiores a 70%, aferidas em dias úteis, de 12:00 às 19:00 horas.	11/30 do valor mensal da solução para o 1º dia de atraso, acrescido de 1/30 para cada dia adicional.	----	10,00%
3	Serviços em Regime de Alta Disponibilidade.	Percentual de Tempo (Disponibilidade) $D = [(43200 - T_i) / 43200] * 100$, onde: D= Percentual de disponibilidade Ti= Somatório dos minutos de inoperância do equipamento observados durante o período de faturamento (30 dias).	72 (setenta e duas) horas.	$D_c = (V_m * T_i) / 43200$ Onde: Dc= Valor do desconto Vm= Valor mensal da solução Ti= Somatório dos minutos de inoperância do equipamento observados durante o período de faturamento (30 dias).	----	10,00%
4	Inclusão e/ou alteração de políticas, regras e filtros.	Prazo de inclusão/alteração.	2 (duas) horas.	1% do valor mensal da solução para cada hora de atraso.	----	5,00%
5	Notificação de Incidentes.	Prazo de notificação.	15 (quinze) minutos.	1/30 do valor mensal da solução para cada 15 (quinze) minutos de atraso.	----	10,00%
6	Disponibilidade de Relatórios	Percentual de Tempo (Disponibilidade) $D = [(43200 - T_i) / 43200] * 100$, onde: D= Percentual de disponibilidade Ti= Somatório dos minutos de indisponibilidade observados durante o período de faturamento (30 dias).	7,2 (sete vírgula duas) horas/mês - 99,0%.	$D_c = (V_m * T_i) / 43200$ Onde: Dc= Valor do desconto Vm= Valor mensal da solução Ti= Somatório dos minutos de indisponibilidade observados durante o período de faturamento (30 dias).	D inferior a 90%: glosa de 50% do valor mensal. D inferior a 80%: glosa de 100% do valor mensal.	10,00%

CADERNO DE MÉTRICAS

Indicador:	Indicador 1 – Disponibilidade do Enlace
Descrição:	A disponibilidade do enlace corresponde ao percentual de tempo, durante o período um mês de operação, em que um circuito ou canal de comunicação esteve em condições normais de funcionamento.
Fórmula de Cálculo:	$D = [(T_o - T_i) / T_o] * 100$ <p>Onde: D= Disponibilidade mensal do enlace, em percentual. T_o= Tempo de operação de um enlace relativo a um mês inteiro, em minutos. T_i= Tempo de inoperância dos serviços de um enlace, durante o período mensal de apuração, em minutos.</p> <p>O intervalo de medida ou <i>polling</i> para este indicador deve ser de 5 (cinco) minutos.</p>
Aferição:	Mensal.
Limiares:	Mínimo de 99,7% (noventa e nove vírgula sete por cento) , para o circuito dedicado de acesso à Internet – ITEM 1; Mínimo de 99,4% (noventa e nove vírgula quatro por cento) , para a Rede WAN
Relatórios de Níveis de Serviços:	Mensalmente, ao encaminhar as faturas, a CONTRATADA, deverá apresentar um relatório, ou torná-lo disponível no portal de gerência, onde estejam apurados os somatórios dos minutos de interrupção de cada canal de comunicação, bem como, os respectivos cálculos de percentuais de disponibilidade, correspondentes ao período de faturamento mensal. A CONTRATADA deverá manter também registro dos eventos que, porventura, tenham provocado interrupções nos canais de comunicação, dentro do período do faturamento, que normalmente é de 30 (trinta) dias, de modo a justificar, perante a CONTRATANTE, a não consideração de tempos de inoperância causados por falta de energia elétrica, por ações/solicitações ou por manutenções programadas.
Penalidades:	Multa: 0,02% (zero vírgula zero dois por cento) do valor mensal do enlace indisponível por minuto de inconformidade apurada. Glosa: Desconto proporcional ao percentual do tempo em minutos de indisponibilidade do circuito no mês, aplicado ao valor mensal do enlace.
Observações:	Considera-se inoperância de um enlace: a interrupção, a falta de conectividade, o mal funcionamento, a indisponibilidade dos dados de gerência ou qualquer outro problema que impossibilite o uso do link nas condições normais de operação conforme definido neste termo de referência. No cálculo deste indicador de disponibilidade, não serão consideradas as interrupções de responsabilidade da CONTRATANTE, como falta de energia, e nem os casos fortuitos ou de força maior. As penalidades originadas deste indicador deverão ser aplicadas como descontos na fatura do mês imediatamente subsequente ou ainda, em último caso, descontadas da garantia contratual e/ou cobradas judicialmente.

Indicador:	Indicador 2 – Latência ou Retardo do Enlace
Descrição:	A latência ou retardo do enlace é a medida do tempo gasto entre a transmissão do primeiro bit de um pacote na origem até a recepção do último bit do mesmo pacote no destino, em apenas um dos sentidos da transmissão.
Fórmula de Cálculo:	<p>Cada medida de latência instantânea deverá ser realizada através do envio de uma série de 5 (cinco) pacotes ICMP de 32 octetos, por vez. O valor da latência ou retardo do enlace a ser considerado neste indicador, será a média dos valores de latência instantâneos por hora e observando as fórmulas abaixo:</p> $L = (Li0 + Li5 + Li10 + Li15 + Li20 + Li25 + Li30 + Li35 + Li40 + Li45 + Li50 + Li55) / 12$ $Lix = [(Tr1/2) + (Tr2/2) + (Tr3/2) + (Tr4/2) + (Tr5/2)] / 5$ <p>Onde: L= Latência ou Retardo do Enlace. Lix= Latência instantânea medida no minuto x de cada hora. x= Minuto de medição por hora, para o intervalo de medida de 5 (cinco) minutos. Trn= Tempo de Resposta n, com n variando de 1 a 5.</p> <p>O tempo de resposta limite ou <i>timeout</i>, para um enlace terrestre será de 2 (dois) segundos. Assim, caso ocorra <i>timeout</i> em alguma medida, seu Tr será computado no valor de 2000 ms (dois mil milissegundos). O tempo de resposta limite ou <i>timeout</i>, para um enlace satelital será de 5 (cinco) segundos. Assim, caso ocorra <i>timeout</i> em alguma medida, seu Tr será computado no valor de 5000 ms (cinco mil milissegundos). O intervalo de medida ou <i>polling</i> para este indicador deve ser de 5 (cinco) minutos.</p>
Aferição:	Diária.
Limiares:	Máximo de 150 ms (cento e cinquenta milissegundos), para enlaces terrestres. Máximo de 700 ms (setecentos milissegundos), para enlaces satelitais.
Relatórios de Níveis de serviços:	A CONTRATADA deverá apresentar um relatório, ou torná-lo disponível no portal de gerência, onde estejam apurados as latências instantâneas e em médias horárias, de cada canal de comunicação. Mensalmente, ao encaminhar as faturas, a CONTRATADA, também deverá apresentar um relatório, ou torná-lo disponível no portal de gerência, onde estejam contabilizados os dias em que os retardos do enlace ultrapassaram os limiares permitidos.
Penalidades:	Multa: 5% (cinco por cento) do valor mensal do enlace por dia de ocorrência de inconformidade. Glosa: Desconto relativo aos dias de ocorrência de inconformidade, aplicado ao valor mensal do enlace.
Observações:	Para apuração da latência ou retardo do enlace em um circuito, é necessário definir sempre a origem e o destino do tráfego ICMP responsável pelas aferições. No circuito dedicado de acesso à Internet – ITEM 1 , a origem será o roteador do circuito situado na SEDE, em Brasília, e o destino será o roteador gateway padrão, no <i>backbone</i> da CONTRATADA. Na Rede WAN , a origem será o respectivo roteador de cada enlace e o destino será o roteador do circuito da SEDE, em Brasília. Para apuração da latência no circuito central da rede MPLS da SEDE, em Brasília, o destino será o endereço IP do servidor da solução de gerência da CONTRATADA. As penalidades originadas deste indicador deverão ser aplicadas como descontos na fatura do mês de faturamento ou ainda, em último caso, descontadas da garantia contratual e/ou cobradas judicialmente.

Indicador:	Indicador 3 – Taxa de erro de <i>bit</i>
Descrição:	A Taxa de Erros de <i>bit</i> é a relação entre a quantidade de bits corretamente transmitidos para a quantidade de bits transmitidos com erro, em um canal de comunicação.
Fórmula De Cálculo:	<p>TE = (Berr/ Btot)</p> <p>Onde: TE= Taxa de Erros de <i>Bit</i>. Berr= Número de bits enviados com erro no período de apuração. Btot= Número total de bits enviados no período de apuração.</p> <p>O intervalo de medida ou <i>polling</i> para este indicador deve ser de 5 (cinco) minutos.</p>
Aferição:	Diária.
Limites:	Máxima de 1×10^{-6} (dez elevado a sexta potência negativa), para todos os enlaces.
Relatórios de Níveis de Serviços:	A CONTRATADA deverá apresentar um relatório, ou torná-lo disponível no portal de gerência, onde estejam apuradas as taxas de erro de <i>bit</i> de cada canal de comunicação. Mensalmente, ao encaminhar as faturas, a CONTRATADA, também deverá apresentar um relatório, ou torná-lo disponível no portal de gerência, onde estejam contabilizados os dias em que as taxas de erro de <i>bit</i> ultrapassaram os limites permitidos.
Penalidades:	<p>Multa: 5% (cinco por cento) do valor mensal do enlace por dia de ocorrência de inconformidade.</p> <p>Glosa: Desconto relativo aos dias de ocorrência de inconformidade, aplicado ao valor mensal do enlace.</p>
Observações:	As penalidades originadas deste indicador deverão ser aplicadas como descontos na fatura do mês corrente ou ainda, em último caso, descontadas da garantia contratual e/ou cobradas judicialmente.

Indicador:	Indicador 4 – Perda de Pacotes
Descrição:	A Perda de Pacotes representa a quantidade de pacotes perdidos fim-a-fim. É a medida, em percentual, tomando como referência o número total de pacotes que alcançaram o destino dentre o número total de pacotes transmitidos na origem.
Fórmula de Cálculo:	<p>PP= [(NPo – NPd)/NPo] x 100</p> <p>Onde: PP= Perda de Pacotes, em percentual. NPo= Número de pacotes enviados na origem. NPd= Número de pacotes recebidos no destino.</p> <p>A apuração da Perda de Pacotes deverá ser feita pela CONTRATADA sempre que a CONTRATANTE julgar necessário, entre origem e destino indicados, através do envio de no máximo 1000 (mil) pacotes consecutivos de 32 octetos, a uma taxa máxima de 1 (um) pacote por segundo, com tempo de resposta máximo (<i>timeout</i>) de 2 (dois) segundos, em um período de pelo menos 15 minutos de análise.</p>
Aferição:	Sob demanda.
Limiares:	Máximo de 5% (cinco por cento), para todos os enlaces.
Relatórios de Níveis de Serviços:	<p>A CONTRATADA deverá apresentar um relatório, ou torná-lo disponível no portal de gerência, onde estejam apurados os percentuais de perda de pacotes dos canais de comunicação solicitados pela CONTRATANTE.</p> <p>Para isto, a CONTRATADA terá como prazos máximos: 1 (uma) hora para iniciar a apuração; e 2 (duas) horas para disponibilizar os resultados.</p> <p>Caso a Perda de Pacotes apurada ultrapassar o limiar estabelecido, ou a CONTRATADA não atender aos prazos, tanto para iniciar a medição, quanto para disponibilizar os resultados, as penalidades previstas abaixo serão aplicadas.</p>
Penalidades:	<p>Multa: 5% (cinco por cento) do valor mensal do enlace por dia de ocorrência de inconformidade.</p> <p>Glosa: Desconto relativo aos dias de ocorrência de inconformidade, aplicado ao valor mensal do enlace.</p>
Observações:	<p>A CONTRATADA deverá permitir a auditoria das medições por parte da CONTRATANTE, que poderá, através do seu acesso de leitura aos roteadores CPEs, executar teste semelhante a fim de validar os resultados apresentados.</p> <p>As penalidades originadas deste indicador deverão ser aplicadas como descontos na fatura do mês, em último caso, descontadas da garantia contratual e/ou cobradas judicialmente.</p>

Indicador:	Indicador 5 - Prazo de Estudo de Viabilidade Técnica
Descrição:	Prazo para realização de estudo de viabilidade técnica voltado para o atendimento às solicitações de serviços para futuro endereço (nova unidade predial) ou mudança de endereço da CONTRATANTE.
Fórmula de Cálculo:	<p>P5= (Da - Ds)</p> <p>Onde: P5= Prazo de estudo de viabilidade técnica, em dias. Da= Data de atendimento pela CONTRATADA, com aceite da CONTRATANTE. Ds= Data de solicitação pela CONTRATANTE.</p>
Aferição:	Mensal.
Limiares:	Máximo de 15 (quinze) dias corridos, para todos os enlaces.
Relatórios de Níveis de Serviços:	A CONTRATADA deverá apresentar um relatório, ou torná-lo disponível no portal de gerência, contendo um estudo de viabilidade técnica voltado ao atendimento de solicitações de serviço para o futuro endereço (nova unidade predial) ou mudança de endereço da CONTRATANTE. O relatório deverá conter a viabilidade técnica da instalação ou migração, com o tipo de acesso a ser adotado e o prazo estimado para instalação do novo link pretendido ou da migração para o novo endereço fornecido pela CONTRATANTE.
Penalidades:	Multa: 5% (cinco por cento) do valor mensal do(s) enlace(s) afetado(s) por dia, ou fração, de atraso injustificado.
Observações:	As penalidades originadas deste indicador deverão ser aplicadas como descontos na fatura do mês, em último caso, descontadas da garantia contratual e/ou cobradas judicialmente.

Indicador:	Indicador 6 - Prazo de Atendimento a Novos Endereços (Ponto Novo ou Mudança de Endereço)
Descrição:	Prazo de atendimento às solicitações de serviços para futuros endereços (nova unidade predial) ou mudança de endereço da CONTRATANTE. O prazo de atendimento a novos endereços deverá incluir a atualização das informações do enlace na solução de gerência.
Fórmula de Cálculo:	<p>P6= (Da - Ds)</p> <p>Onde: P6= Prazo de atendimento a novos endereços (ponto novo ou mudança de endereço) , em dias. Da= Data de atendimento pela CONTRATADA, com aceite da CONTRATANTE. Ds= Data de solicitação pela CONTRATANTE. No caso de ponto novo, esta data será a data de encaminhamento de termo aditivo pela CONTRATANTE.</p>
Aferição:	Mensal.
Limites:	Máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, para todos os enlaces.
Relatórios de Níveis de Serviços:	<p>A CONTRATADA deverá apresentar um relatório, ou torná-lo disponível no portal de gerência, onde estejam apurados os tempos para atendimento às solicitações de serviço para futuro endereço (nova unidade predial) ou mudança de endereço da CONTRATANTE.</p> <p>O relatório deverá fornecer o tempo gasto para atendimento, o número do documento de solicitação e as datas de protocolo e de efetivação do atendimento realizado.</p>
Penalidades:	Multa: 5% (cinco por cento) do valor mensal do(s) enlace(s) afetado(s) por dia, ou fração, de atraso injustificado.
Observações:	As penalidades originadas deste indicador deverão ser aplicadas como descontos na fatura do mês ou ainda, em último caso, descontadas da garantia contratual e/ou cobradas judicialmente.

Indicador:	Indicador 7 - Prazo para Alteração na Configuração de Roteadores
Descrição:	Prazo de atendimento às solicitações de serviços de alteração da configuração de roteadores. Este indicador também se aplica ao prazo estipulado de 150 (cento e cinquenta) dias à CONTRATADA para implementação do suporte ao protocolo IPv6.
Fórmula de Cálculo:	<p>P7= (Da - Ds)</p> <p>Onde: P7= Prazo de atendimento a solicitação de serviços de alteração da configuração de roteadores, em dias. Da= Data de atendimento pela CONTRATADA, com aceite da CONTRATANTE. Ds= Data de solicitação pela CONTRATANTE. No caso do suporte ao IPv6, Ds será a data de assinatura do contrato, conforme item 3.3 da Seção I – Item 1 e Item 2 – Caderno de especificações técnicas.</p>
Aferição:	Mensal.
Limites:	<p>Máximo de 2 (dois) dias corridos, para um grupo de até 4 roteadores, com adicional de 1 (um) dia corrido a cada novo grupo de até 4 roteadores.</p> <p>No caso do suporte ao IPv6, o prazo máximo será de 150 (cento e cinquenta) dias contados a partir da data de assinatura do contrato, conforme item 3.3 da Seção I – Item 1 e Item 2 – Caderno de especificações técnicas.</p>
Relatórios de Níveis de Serviços:	A CONTRATADA deverá apresentar um relatório, ou torná-lo disponível no portal de gerência, onde estejam apurados os tempos para atendimento às solicitações de serviços de alteração da configuração de roteadores. O relatório deverá fornecer o tempo gasto para atendimento, o número do documento de solicitação e as datas de protocolo e de efetivação do atendimento realizado.
Penalidades:	Multa: 5% (cinco por cento) do valor mensal do(s) enlace(s) afetado(s) por dia, ou fração, de atraso injustificado.
Observações:	As penalidades originadas deste indicador deverão ser aplicadas como descontos na fatura do mês imediatamente subsequente ou ainda, em último caso, descontadas da garantia contratual e/ou cobradas judicialmente.

Indicador:	Indicador 8 - Prazo para Alteração da Taxa de Transmissão de um Enlace
Descrição:	Prazo de atendimento às solicitações de serviços que envolvam a alteração na largura de banda de um enlace, incluindo operações de aumento (<i>upgrade</i>) ou redução (<i>downgrade</i>) de taxa de transmissão/recepção e atualização dos dados no sistema de gerenciamento da CONTRATADA.
Fórmula de Cálculo:	<p>P8= (Da - Ds)</p> <p>Onde: P8= Prazo de atendimento a solicitação de serviços de alteração da Taxa de Transmissão de um Enlace, em dias. Da= Data de atendimento pela CONTRATADA, com aceite da CONTRATANTE. Ds= Data de solicitação pela CONTRATANTE.</p>
Aferição:	Mensal.
Limiares:	Máximo de 15 (quinze) dias corridos, com adicional de mais 15 (quinze) dias quando houver a necessidade de alterações nas composições dos acessos.
Relatórios de Níveis de Serviços:	A CONTRATADA deverá apresentar um relatório, ou torná-lo disponível no portal de gerência, onde estejam apurados os tempos para atendimento às solicitações de serviços de alteração da taxa de transmissão de um enlace. O relatório deverá fornecer o tempo gasto para atendimento, o número do documento de solicitação e as datas de protocolo e de efetivação do atendimento realizado.
Penalidades:	Multa: 5% (cinco por cento) do valor mensal do(s) enlace(s) afetado(s) por dia, ou fração, de atraso injustificado.
Observações:	Considera-se o adicional do prazo inicial de 15 (quinze) dias corridos apenas nos casos em que a CONTRATADA indicar, antes do término do prazo inicial, a necessidade de alterações nas composições do acesso, que incluem o acréscimo de hardware, obras civis, troca de equipamentos de terminação, instalação de novos hardwares, ativação de novos canais físicos, entre outros pertinentes, e obtiver o aceite da CONTRATANTE. As penalidades originadas deste indicador deverão ser aplicadas como descontos na fatura do mês imediatamente subsequente ou ainda, em último caso, descontadas da garantia contratual e/ou cobradas judicialmente.

Indicador:	Indicador 9 – Prazo para desativação de um enlace
Descrição:	Prazo de atendimento às solicitações de serviços que envolvam a desativação de um enlace, remoção dos seus equipamentos e atualização dos dados no sistema de gerenciamento da CONTRATADA.
Fórmula De Cálculo:	<p>P9= (Da - Ds)</p> <p>Onde: P9= Prazo de atendimento a solicitação de serviços de desativação de um enlace, em dias. Da= Data de atendimento pela CONTRATADA, com aceite da CONTRATANTE. Ds= Data de solicitação pela CONTRATANTE.</p>
Aferição:	Mensal.
Limiares:	Máximo de 1 (um) dia corrido, para desativação do enlace e remoção da gerência. Máximo de 30 (trinta) dias corridos, para remoção dos equipamentos.
Relatórios De Níveis de Serviços:	A CONTRATADA deverá apresentar um relatório, ou torná-lo disponível no portal de gerência, onde estejam apurados os tempos para atendimento às solicitações de serviços que envolvam a desativação de um enlace, remoção dos seus equipamentos e atualização dos dados no seu sistema de gerenciamento. O relatório deverá fornecer o tempo gasto para atendimento, o número do documento de solicitação e as datas de protocolo e de efetivação do atendimento realizado.
Penalidades:	Multa: 5% (cinco por cento) do valor mensal do(s) enlace(s) afetado(s) por dia, ou fração, de atraso injustificado.
Observações:	<p>IMPORTANTE: Após o prazo máximo deste indicador, cessam os direitos da CONTRATADA de efetuar qualquer cobrança relacionada à prestação de serviços do enlace objeto de solicitação de cancelamento. Cobranças indevidas serão rejeitadas ou compensadas na forma de créditos na fatura do mês imediatamente subsequente.</p> <p>As penalidades originadas deste indicador deverão ser aplicadas como descontos na fatura do mês imediatamente subsequente ou ainda, em último caso, descontadas da garantia contratual e/ou cobradas judicialmente.</p>

Indicador:	Indicador 10 - Prazo de reparo/restabelecimento de um enlace
Descrição:	Prazo de reparo/restabelecimento de um enlace (com 100% de operabilidade ou em seu pleno funcionamento), na ocorrência de inoperância ou falha.
Fórmula De Cálculo:	<p>Pr= (HDa - HDs)</p> <p>Onde:</p> <p>Pr= Prazo de reparo/restabelecimento de um enlace, em horas.</p> <p>HDa= Hora/Data de encerramento do atendimento pela CONTRATADA, com aceite do representante da CONTRATANTE.</p> <p>HDs= Hora/Data de abertura de solicitação feita pela CONTRATANTE.</p>
Aferição:	Mensal.
Limites:	<p>Máximo de 2 (duas) horas para o circuito dedicado de acesso à Internet – ITEM 1;</p> <p>Máximo de 6 (seis) horas para todos os enlaces da Rede WAN dos centros de controle operacional e Unidades Regionais e máximo de 8 Horas para Postos de Fiscalização.</p>
Relatórios de Níveis de Serviços:	A CONTRATADA deverá apresentar um relatório, ou torná-lo disponível no portal de gerência, onde estejam apurados os tempos para atendimento às solicitações de reparo/restabelecimento de um enlace. O relatório deverá fornecer o tempo gasto para atendimento, o número do documento de solicitação e as datas de protocolo e de efetivação do atendimento realizado. Os relatórios deverão fornecer, para cada enlace, os valores de tempo de atendimento gasto para reparo/ restabelecimento do enlace com indicação das violações dos prazos e consolidação mensal por enlaces.
Penalidades:	<p>Multa: 10% (dez por cento) do valor mensal do enlace afetado por hora, ou fração, de atraso injustificado.</p> <p>Glosa: Desconto relativo ao percentual do tempo em minutos de indisponibilidade do circuito no mês, aplicado ao valor mensal do enlace.</p>
Observações:	As penalidades originadas deste indicador deverão ser aplicadas como descontos na fatura do mês ou ainda, em último caso, descontadas da garantia contratual e/ou cobradas judicialmente.

-----FIM DO APÊNDICE “B”-----

APÊNDICE “C”

LOCAIS DE IMPLANTAÇÃO INICIAL

Item	Unidade	Endereço	Cidade	CEP	Internet - SDWAN	MPLS
1	SEDE - Internet	Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES, lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8	Brasília - DF	70200-003	500 Mbps	
2	SEDE - Concentrador	Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES, lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8	Brasília - DF	70200-003		500 Mbps
	SEDE – SD-WAN				500 Mbps*	500 Mbps*
3	CNSO - Concentrador	Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES, lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8	Brasília - DF	70200-003		500 Mbps
	CNSO – SD-WAN				500 Mbps*	500 Mbps*
4	Site Redundante - URBA	1ª Avenida Centro Administrativo da Bahia, 160 - Centro Administrativo da Bahia.	Salvador - BA	41745-001	32 Mbps	68 Mbps
5.1	URBA	1ª Avenida Centro Administrativo da Bahia, 160 - Centro Administrativo da Bahia.	Salvador - BA	41745-001	32 Mbps	68 Mbps
5.2	URCE	Avenida Luciano Carneiro, 2255-A-Pavimento Térreo – Vila União	Fortaleza – CE	60.410-691	32 Mbps	68 Mbps
5.3	URMA	Rua 09, número 10 - Bairro Vinhais	São Luiz - MA	65.071-110	32 Mbps	68 Mbps
5.4	URMG	Av. Cristóvão Colombo, nº 485 -14º andar - Bairro Savassi	Belo Horizonte - MG	30.140-140	32 Mbps	68 Mbps
5.5	URRJ	Av. Marechal Câmara 160 – 11º andar – Ed. Le Bourget	Rio de Janeiro - RJ	20.020-080	32 Mbps	68 Mbps
5.6	URRS	Ave. Ipiranga, nº 2897 -Bairro Santana	Porto Alegre - RS	90.610-001	32 Mbps	68 Mbps
5.7	URSP	Av. Paulista, 37 – Ed. Parque Cultural Paulista – 8º andar	São Paulo - SP	01.311-902	32 Mbps	68 Mbps
5.8	URPE	R. da Aurora, 1259 - Santo Amaro	Recife - PE	90010-190	32 Mbps	68 Mbps
5.9	URSC	R. Felipe Neves, 413 - Canto	Florianópolis - SC	88070-760	32 Mbps	68 Mbps

* A SDWAN dos itens 2 e 3 farão o gerenciamento dos concentradoes (itens 2 e 3) e de internet (item 1)

Centro de controle Operacionais

	UF	Localidade	Unidade	Endereço	CEP		
6.1	ES	Serra	CCO ECO101	Avenida Coronel Nunes, BR-101 Km 264	29.162-155	32 Mbps	68 Mbps
6.2	RJ	Niterói	CCO ECOPONTE	Travessa Mário Neves, nº 1	29226-420	32 Mbps	68 Mbps
6.3	RS	Pelotas	CCO ECOSUL	BR 116 - Km 511	96.050-470	32 Mbps	68 Mbps

6.4	RJ	Vassouras	CCO RODOVIA DO AÇO	BR-393, KM 233+600	27.700-000	32 Mbps	68 Mbps
6.5	MG	Uberlândia	CCO MGO RODOVIAS	R. José Rodrigues Queirós Filho, 1529 - Santa Mônica	38.408-252	32 Mbps	68 Mbps
6.6	GO	Goiânia	CCO CONCEBRA	R. Caiapiá - Alphaville Flamboyant	74884-549	32 Mbps	68 Mbps
6.7	RJ	Magé	CCO CRT	Rod. Santos Dumont, 133	25.900-000	32 Mbps	68 Mbps
6.8	MT	Cuiabá	CCO RODOVIA DO OESTE	Av. Miguel Sutil, 15160		32 Mbps	68 Mbps
6.9	MG	Nova Lima	CCO VIA040	Rua Niágara nº 350, Jardim Canadá	34.000-000	32 Mbps	68 Mbps
6.10	SP	Santa Isabel	CCO NOVA DUTRA	Rod. Pres. Dutra, km 184,3	07.500-000	32 Mbps	68 Mbps
6.11	RJ	Duque de Caxias	CCO CON CER	Rod. Washington Luiz, Alameda James Franco		32 Mbps	68 Mbps
6.12	MS	Campo Grande	CCO MSVIA	Rua Portugal, nº 578 – Bairro Jardim América	79.080-150	32 Mbps	68 Mbps
6.13	BA	Amélia Rodrigue	CCO VIA BAHIA	BR-324, 209	44.230-000	32 Mbps	68 Mbps
6.14	SP	Lins	CCO VIA TRANSBRASILIANA	Rodovia 153 km 183+800	16.404-109	32 Mbps	68 Mbps
6.15	PR	Rio Negro	CCO PLANALTO SUL	Avenida Afonso Petschow 4040, Bairro Industrial (Rod. Régis Bittencourt, 6)	83.880-000	32 Mbps	68 Mbps
6.16	MG	Pouso Alegre	CCO FERNÃO DIAS	Rodovia Anhanguera - Km 312,2 Norte - Jd. Jóquei Clube(Rodovia BR 381, Pista Norte)		32 Mbps	68 Mbps
6.17	SP	Registro	CCO RÉGIS	Rodovia SP 139, Nº 226 Jardim São Nicolau	11.900-000	32 Mbps	68 Mbps
6.18	RJ	São Gonçalo	CCO FLUMINENSE	km 299+130 pista sul	24.466-970	32 Mbps	68 Mbps
6.19	SC	Joinville	CCO LITORAL SUL	Av. Santos Dumont, 935 Santo Antônio	89.218-105	32 Mbps	68 Mbps
6.20*	SC	Palhoça	RODOVIA – BR-101/SC	A definir		32 Mbps	68 Mbps
6.21*	GO	Anapolis	RODOVIA – BR-153/080/414/GO/TO	A definir		32 Mbps	68 Mbps
6.22*	MT	Sinop	RODOVIA – BR-163/230/MT/PA	A definir		32 Mbps	68 Mbps
6.23*	MG	Belo Horizonte	RODOVIA – BR-381/262/MG/ES	A definir		32 Mbps	68 Mbps
6.24*	SC	Navegantes	RODOVIA – BR-470/282/153/SC	A definir		32 Mbps	68 Mbps
6.25*	PR	Curitiba	RODOVIAS INTEGRADAS DO PARANÁ	A definir		32 Mbps	68 Mbps
*Localidades em processo de concessão e implantação.							
ANTT – Postos de Fiscalização							
	UF	Localidade	Unidade	Endereço	CEP		
7.1	AC	Rio Branco	Posto de Rio Branco	BR-364, Km 125, Via Verde	69.906-642	10 Mbps	10 Mbps

7.2	AL	Maceió	Posto de Maceió	Terminal Rodoviário João Paulo II, AV. GOVERNADOR LAMENHA FILHO, S/N, BAIRRO FEITOSA	57.043-000	10 Mbps	10 Mbps
7.3	AM	Manaus	Posto de Manaus	Terminal Rodoviário Eng.º Huascar Angelim, à Av. Recife, nº 2384 – Flores	69.058-775	10 Mbps	10 Mbps
7.4	BA	Salvador	Posto de Salvador	Terminal Rodoviário de Salvador (Embarque B), à Av. Antônio Carlos Magalhães, 4362 – Pituba	41.800-700	10 Mbps	10 Mbps
7.5	BA	Teixeira de Freitas	Posto de Teixeira de Freitas	Terminal Rodoviário de Teixeira de Freitas, à Av. Paulo Souto s/nº - Jardim Planalto	45.995-000	10 Mbps	10 Mbps
7.6	CE	Fortaleza	Posto de Fortaleza	Terminal Rodoviário Engenheiro João Tomé - Av. Borges de Melo nº 1.630, Mezanino - Fátima	60.415-762	10 Mbps	10 Mbps
7.7	CE	Fortaleza	Posto de Mezanino	Terminal Rodoviário Engenheiro João Tomé - Av. Borges de Melo nº 1.630, Mezanino - Fátima	60.415-762	10 Mbps	10 Mbps
7.8	CE	Juazeiro do Norte	Posto de Juazeiro	Rua Delmiro Gouveia, Juazeiro do Norte - CE	63050-360	10 Mbps	10 Mbps
7.9	DF	Brasília	Posto Rodoviária Interestadual	Setor Múltiplo de Atividades Sul -SMAS, Trecho 4, Conjunto 5/6 Asa Sul	70.610-635	10 Mbps	10 Mbps
7.10	DF	Brasília	Rodoviária	Rodoviária Plano Piloto, Setor Sul, Térreo Oeste Plataforma D loja 5	70040-020	10 Mbps	10 Mbps
7.11	ES	Vitória	Posto de Vitória	Terminal Rodoviário Carlos Alberto Vivacqua, Av. Alexandre Buaiz nº 350, Box 18, Loja b, Bairro Ilha do Príncipe	29.020-300	10 Mbps	10 Mbps
7.12	ES	Vitória	Posto de Serra	Avenida Nossa Senhora da Penha, nº 2.796, Edifício Impacto Empresarial, salas 1205 e 1206, bairro Santa Luíza	29.045-402	10 Mbps	10 Mbps
7.13	GO	Goiânia	Posto de Goiânia	Terminal Rodoviário Dom Fernando Gomes dos Santos, à Rua 44 nº 399, Setor Ferroviário	74.063-300	10 Mbps	10 Mbps
7.14	MA	Imperatriz	Posto de Imperatriz	Terminal Rodoviário de Imperatriz - AV. Tropical	64079-750	10 Mbps	10 Mbps

				Sul, Bairro Jardim Tropical			
7.15	MA	São Luis	Posto de São Luis	Terminal Rodoviário de São Luis, Av. dos Franceses	65.036-284	10 Mbps	10 Mbps
7.16	MA	Peritoró	Posto de Peritoró	Praça Francisco de Matos, nº 51	65.418-333	10 Mbps	10 Mbps
7.17	MG	Belo Horizonte	Posto de Belo Horizonte	Terminal Rodoviário Governador Israel Pinheiro, sala 128, à Praça Rio Branco, nº 100 - Centro	30.111-050	10 Mbps	10 Mbps
7.18	MG	Juiz de Fora	Posto de Juiz de Fora	Terminal Rodoviário. Miguel Mansur, Av. Brasil, 9501 – São Dimas	36.080-060	10 Mbps	10 Mbps
7.19	MG	Uberlândia	Posto de Uberlândia	Terminal Rodoviário Presidente Castelo Branco - Praça da Bíblia, S/N - Bairro Martins	36.080-060	10 Mbps	10 Mbps
7.20	MG	Uberaba	Posto de Uberaba	Terminal Rodoviário Jurandir Cordeiro - Praça Dr. Carlos Terra, 291 - Bairro São Benedito	38.020-390	10 Mbps	10 Mbps
7.21	MG	Montes Claros	Posto de Montes Claros	Terminal Rodoviário Hildeberto Freitas - Av. Donato Quintino 401 - Bairro Cidade Nova	39.400-000	10 Mbps	10 Mbps
7.22	MG	Pouso Alegre	Posto de Pouso Alegre	Terminal Rodoviário de Pouso Alegre, Av. Levino Ribeiro do Couto, s/nº, Centro	37.550-000	10 Mbps	10 Mbps
7.23	MG	Belo Horizonte	Posto de Candido Silveira	Estação José Cândido da Silveira - Rua Gustavo da Silveira, nº 1820, Sala 5 - Boa Vista	31.080-010	10 Mbps	10 Mbps
7.24	MS	Campo Grande	Posto de Campo Grande	Terminal Rodoviário Senador Antônio Mendes av. Gury Marques 1215 - bairro universitário	79063-000	10 Mbps	10 Mbps
7.25	MT	Cuiabá	Posto de Cuiabá	Terminal Rodoviário Engº Cássio Veiga de Sá, à Av. Jules Rimet, s/nº, Senhor dos Passos	78048-670	10 Mbps	10 Mbps
7.26	PA	Belém	Posto de Belém do Pará	Terminal Rodoviário de Belém. Praça do operário sem nº. Sala 117, 1º andar	66.090-500	10 Mbps	10 Mbps
7.27	PA	Marabá	Posto de Marabá	Terminal Rodoviário Pedro Marinho Oliveira, à Folha 32, Quadras Especiais Lt. Especial s/nº bairro nova marabá	68.508-330	10 Mbps	10 Mbps
7.28	PB	João Pessoa	Posto de João Pessoa	Terminal Rodoviário Severino Camelo, à Rua	58.010-150	10 Mbps	10 Mbps

				Francisco Londres, s/nº - Varadouro			
7.29	PB	Campina Grande	Posto de Campina Grande	Terminal Rodoviário Argemiro de Figueiredo, Rua Eutecia Vital Ribeiro, S/Nº, Catolé,	58.104-660	10 Mbps	10 Mbps
7.30	PE	Recife	Posto de Recife	Terminal Rodoviário Senador Antônio Farias/TIP, à Rodovia rua dr. George William Butler - Bairro Curado	50.950-030	10 Mbps	10 Mbps
7.31	PE	Salgueiro	Posto de Salgueiro	Terminal Rodoviário de Salgueiro, à Rua João Veras de Siqueira s/nº - Nossa Senhora Aparecida	56.000-000	10 Mbps	10 Mbps
7.32	PE	Caruaru	Posto de Caruaru	Terminal Rodoviário de Caruaru, à Av. José Pinheiro dos Santos, s/nº - Pinheirópolis BR-104 Km 63	55.034-180	10 Mbps	10 Mbps
7.33	PE	Petrolina	Posto de Petrolina	Terminal Rodoviário de Petrolina, Av. Nilo Coelho, s/nº, Gersino Coelho 1º andar	56.306-901	10 Mbps	10 Mbps
7.34	PI	Parnaíba	Posto de Parnaíba	Terminal Rodoviário de Parnaíba Séptimo Clark Av, Pinheiro Machado s/nº Bairro Rodoviária	64.212-045	10 Mbps	10 Mbps
7.35	PI	Teresina	Posto de Teresina	Terminal Rodoviário Lucídio Portela, CE. BR 343 – Bairro no Uruguai s/nº.	64074-009	10 Mbps	10 Mbps
7.36	PR	Curitiba	Posto de Curitiba	Terminal Rodoviário de Curitiba - Av. Presidente Affonso Camargo, 330, Bloco Interestadual, Sala 14 - Bairro Jardim Botânico	80.060-090	10 Mbps	10 Mbps
7.37	PR	Londrina	Posto de Londrina	Terminal Rodoviário José Garcia Villar, à Av. Dez de Dezembro, nº 1830 – Centro	86.026-220	10 Mbps	10 Mbps
7.38	PR	Cascavel	Posto de Cascavel	Terminal Rodoviário Drª Helenise Pereira Tolentino, à Av. Assunção, 1767 Sala C 227	85.803-030	10 Mbps	10 Mbps
7.39	PR	Foz do Iguaçu	Posto de Foz do Iguaçu	Terminal Rodoviário Internacional Miguel Samek, à Av. Costa e Silva, nº 1601 – Parque Presidente	85863-000	10 Mbps	10 Mbps

7.40	PR	Foz do Iguaçu	Posto da Ponte da Amizade	Rodovia BR 277 - km 734 - Ponto Internacional da Amizade - PIA - CEP: 85865-230 - Foz do Iguaçu - PR	85.865-230	10 Mbps	10 Mbps
7.41	PR	Foz do Iguaçu	Posto Ponte Tancredo Neves	BR469 - KM 1,5 - Aduana Brasil/Argentina	85.855-650	10 Mbps	10 Mbps
7.42	PR	Maringá	Posto de Maringá	TERMINAL RODOVIÁRIO DR JAMIL JOSEPETTI, AV TUIUTI Nº 180 - ZONA 08 - GUICHÊ DE ATENDIMENTO Nº 06	87.040-360	10 Mbps	10 Mbps
7.43	PR	São José dos Pinhais	Posto São José dos Pinhais (DNIT)	DNIT - Av. Victor Ferreira do Amaral, 1500 - Bairro Tarumã	82.800-000	10 Mbps	10 Mbps
7.44	RJ	Guapimirim	Posto de Parada Modelo	Rodovia BR 116/Rio-Teresópolis Km 105	25.940-000	10 Mbps	10 Mbps
7.45	RJ	Seropédica	Posto de Seropédica	Rodovia Presidente Dutra BR-116, Km 208 Sentido Norte, São Miguel	23.890-000	10 Mbps	10 Mbps
7.46	RJ	Resende	Posto de Resende	Rede Graal, Avenida Doutor Jéferson Geraldo Bruno, 3.000 sala ANTT – Bairro Paraíso – Resende	27.340-010	10 Mbps	10 Mbps
7.47	RJ	Rio de Janeiro	Posto de Rio de Janeiro	Terminal Rodoviário Novo Rio – Av. Francisco Bicalho nº 01 sala ANTT Bairro	20.220-310	10 Mbps	10 Mbps
7.48	RJ	Goytacazes	Posto de Campos dos Goytacazes	Terminal Rodoviário Campos dos Goytacazes - Av. Nilo Peçanha 614 Shopping Estrada sala 37 CODEMICA – Bairro Queimado Entroncamento com a BR 101	28.030-035	10 Mbps	10 Mbps
7.49	RJ	Petrópolis	Posto de Petrópolis	Terminal Rodoviário Governador Leonel Brizola BR 040 km 82,6 – sala ANTT Bairro Bingen	25.665-091	10 Mbps	10 Mbps
7.50	RJ	Barra Mansa	Posto de Barra Mansa	Terminal Rodoviário Comendador Geraldo Osório, à Av. Joaquim Leite ,nº 117 sala 101 – Centro	27.330-040	10 Mbps	10 Mbps
7.51	RJ	Niterói	Posto de Niterói	Terminal Rodoviário Roberto Silveira, à Praça Fonseca Ramos , s/nº sala 09 - Centro	24.030-011	10 Mbps	10 Mbps
7.52	RJ	Três Rios	Posto de Três Rios	Terminal Rodoviário Arsonval Macedo, à Av. Condessa do Rio Novo nº 93 sala 01, Centro, Três Rios	25.803-000	10 Mbps	10 Mbps

7.53	RJ	Angra dos Reis	Posto de Angra dos Reis	Terminal Rodoviário Vereador Nilton Barbosa, Av. Almirante Jair Carneiro Toscano de Brito nº110, Bairro Praia da Chácara	23.906-805	10 Mbps	10 Mbps
7.54	RJ	Volta Redonda	Posto de Volta Redonda	Terminal Rodoviário Municipal Prefeito Francisco Torres, à Av. dos Trabalhadores, nº 333 sala ANTT – Centro	27.255-125	10 Mbps	10 Mbps
7.55	RJ	Paraíba do Sul	Posto Paraíba do Sul	Rodovia do Aço - BR-393, Km 194,8, nº 800 - Vieira Cortez - Praça do Pedágio P2	25.850-000	10 Mbps	10 Mbps
7.56	RJ	Resende	Posto Balança Fixa de Resende	Rodovia Presidente Dutra BR 116, KM 301,4, Pista Sul RJ/SP, Bairro Fazenda da Barra Resende	27.537-000	10 Mbps	10 Mbps
7.57	RJ	Paracambi	Posto Balança Fixa de Paracambi	Rodovia Presidente Dutra BR 116, KM 217,2 – Pista Sul RJ/SP, Bairro Ponte Coberta	26.600-000	10 Mbps	10 Mbps
7.58	RN	Natal	Posto de Natal	Terminal Rodoviário de Natal, Av. Capitão Mor Gouveia, 1237, Cidade da Esperança	59.060-971	10 Mbps	10 Mbps
7.59	RO	Porto Velho	Posto de Porto Velho	Terminal Rodoviário Governador Jorge Teixeira, à Av. Jorge Teixeira, s/nº - Liberdade	78.902-210	10 Mbps	10 Mbps
7.60	RR	Boa Vista	Posto de Boa Vista	Terminal Rodoviário de Boa Vista, Av. das Guianas, 1523, 13 de Setembro	69.308-120	10 Mbps	10 Mbps
7.61	RS	Chuí	Posto de Chuí	BR 471 – Km 650 – aduana Brasil e Uruguai	96.255-000	10 Mbps	10 Mbps
7.62	RS	Pelotas	Posto de Pelotas	Sede do DNIT - Av. Duque de Caxias, 475 - Fragata	96.030-001	10 Mbps	10 Mbps
7.63	RS	Porto Alegre	Posto de Porto Alegre	Terminal Rodoviário de Porto Alegre, Largo Vespasiano Júlio Veppo, 70 Sala 81 Centro	90.035-900	10 Mbps	10 Mbps
7.64	RS	Uruguaiana	Posto de Uruguaiana	posto da receita federal - BR 290 KM 723 terminal rodoviário de Uruguaiana	97.500-000	10 Mbps	10 Mbps
7.65	RS	Pelotas	Posto de Pelotas Capão Seco	BR-392, KM 48 - Sentido: POA/RS		10 Mbps	10 Mbps
7.66	SC	Lages	Posto de Lages	Terminal Rodoviário Dom Honorato Piazeria, à Av. Dom Pedro II, nº 1555 - Bairro Universitário	88.509-001	10 Mbps	10 Mbps

7.67	SC	Joinville	Posto de Joinville	Terminal Rodoviário Municipal Haroldo Nielsen, Rua Paraíba nº 769	89.203-530	10 Mbps	10 Mbps
7.68	SC	Balneário Camboriú	Posto de Camboriú	Rodoviária de Balneário Camboriú, Av. Santa Catarina nº 347, Estados	88.339-005	10 Mbps	10 Mbps
7.69	SC	Chapecó	Posto de Chapecó	Rodoviário de Chapecó – Rua Líbano nº 111-D – Bairro Passos dos Fortes	89.805-510	10 Mbps	10 Mbps
7.70	SC	Florianópolis	Posto de Florianópolis	Terminal Rodoviário Rita Maria, à Av. Paulo Fontes, nº 1101 – Centro	88.010-230	10 Mbps	10 Mbps
7.71	SC	Itapema	Posto de Itapema	BR 101 KM 151/SC	88.220-000	10 Mbps	10 Mbps
7.72	SE	Aracaju	Posto de Aracaju	Terminal Rodoviário José Rollemberg Leite, à Av. Tancredo Neves, s/nº - Novo Paraíso	49.080-470	10 Mbps	10 Mbps
7.73	SP	Tietê	Posto de São Paulo	Terminal Rodoviário de Tietê - Av. Cruzeiro do Sul, 1800 - Santana	12.030-000	10 Mbps	10 Mbps
7.74	SP	Barra Funda	Posto de São Paulo	Terminal Rodoviário Barra Funda, Rua Mario de Andrade, 664 – Barra Funda	01.154-060	10 Mbps	10 Mbps
7.75	SP	Campinas	Posto de Campinas	Rua Dr. Pereira Lima nº85, Vila Industrial Campinas SP	13.035-505	10 Mbps	10 Mbps
7.76	SP	Registro	Posto de Registro	Rodovia Régis Bittencourt - BR-116, Km 296+200m - Pista Norte - Sentido SP/CTB	06.882-700	10 Mbps	10 Mbps
7.77	SP	Ourinhos	Posto de Ourinhos	Terminal Rodoviário. Vereador João Frauzino Gonçalves, Rua Santa Catarina, 415, Vila nova Sá	19.911-970.	10 Mbps	10 Mbps
7.78	SP	Presidente Prudente	Posto de Presidente Prudente	Terminal Rodoviário de Presidente Prudente, Av. Brasil, 380, Vila São Jorge	19.013-221	10 Mbps	10 Mbps
7.79	SP	Ribeirão Preto	Posto de Ribeirão Preto	Terminal Rodoviário. De Ribeirão Preto, Av. Gerônimo Gonçalves, 640, Centro	14.010-040	10 Mbps	10 Mbps
7.80	SP	Roseira	Posto de Roseira	Rodovia Presidente Dutra Km 78 Pista Norte	12.580-000	10 Mbps	10 Mbps
7.81	SP	Santos	Posto de Santos	Terminal Rodoviário de Santos, Jaime Rodrigues Estrela Júnior, Praça dos Andradas, 45	11.010-100	10 Mbps	10 Mbps
7.82	SP	São José do Rio Preto	Posto de São José do Rio Preto	Terminal Rodoviário Governador Laudo Natel, Praça Paul Percy Harris, s/nº	15.010-011	10 Mbps	10 Mbps

7.83	SP	São José dos Campos	Posto de São José dos Campos	Terminal Rodoviário. Frederico Ozanan, Rua Itororó, 221, Vila Piratininga	12.216-440	10 Mbps	10 Mbps
7.84	SP	Piraquara	Posto de Piraquara	Rodovia Regis Bittencourt - BR-116, KM 90,5 - Contorno Leste - PISTA SUL - GUARITUBA - PIRAQUARA - PR - ESQUINA COM A RUA ATÍLIO PEDÃO		10 Mbps	10 Mbps
7.85	SP	Lins	Posto de Lins	BR-153 - Rodovia Transbrasiliana - km 183+800	16400-970	10 Mbps	10 Mbps
7.86	SP	Queluz	Posto de Queluz	Rod. Presidente Dutra – BR116 Km. 0+800 SP/RJ	12.800-000	10 Mbps	10 Mbps
7.87	SP	Guararema	Posto de Guararema	Rodovia Presidente Dutra Km 179,4 – sentido RJ/SP	08.900-000	10 Mbps	10 Mbps
7.88	TO	Palmas	Posto de Palmas	Terminal Rodoviário de Palmas - 1212 Sul, Av. LO 27 com TO 050 - Bairro Plano Diretor Sul	77.020-970	10 Mbps	10 Mbps
7.89*	GO	Goiania	A Definir			10 Mbps	10 Mbps
7.90*	SP	São Paulo	A Definir			10 Mbps	10 Mbps
7.91*	SP	Campinas	A Definir			10 Mbps	10 Mbps
7.92*	PR	Curitiba	A Definir			10 Mbps	10 Mbps
7.93*	PA	Marabá	A Definir			10 Mbps	10 Mbps
7.94*	PR	Foz do Iguaçu	A Definir			10 Mbps	10 Mbps
7.95*	GO	Anapolis	A Definir			10 Mbps	10 Mbps
7.96*	BA	Salvador	A Definir			10 Mbps	10 Mbps
7.97*	SC	Palhoça	A Definir			10 Mbps	10 Mbps

7.98*	SC	Florianopolis	A Definir	10 Mbps	10 Mbps
7.99*	RJ	Rio de Janeiro	A Definir	10 Mbps	10 Mbps
7.100*	MG	Belo Horizonte	A Definir	10 Mbps	10 Mbps
7.101*	MT	Cuiabá	A Definir	10 Mbps	10 Mbps
7.102*	MS	Campo Grande	A Definir	10 Mbps	10 Mbps
7.103*	MT	Sinop	A Definir	10 Mbps	10 Mbps
7.104*	DF	Brasilia	A Definir	10 Mbps	10 Mbps
7.105*	RS	Porto Alegre	A Definir	10 Mbps	10 Mbps
*Localidades em fase de aprovação pela Diretoria da ANTT.					

-----FIM DO APÊNDICE “C”-----

APÊNDICE “D”

MODELO

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

DECLARO, para fins de participação no Pregão Eletrônico nº ____/____, que tomei conhecimento de todas as informações necessárias à execução de seu objeto, e que vistoriei os locais de execução dos serviços objeto da contratação.

Cidade/UF, ____ de ____ de ____.

Carimbo e Assinatura do Responsável/Representante da Empresa
(Nome, cargo, CPF)

Carimbo e Assinatura do Representante da ANTT

-----FIM DO APÊNDICE “D”-----

MODELO

APÊNDICE “E”

DECLARAÇÃO DE RECUSA DE VISTORIA

DECLARO, para fins de participação no Pregão Eletrônico nº ____/____, que
a empresa _____, CNPJ nº _____
_____ sito à _____ na
cidade de _____ UF____, **OPTOU PELA NÃO REALIZAÇÃO DA
VISTORIA TÉCNICA NAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DA AGÊNCIA
NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, tendo ciência que não poderá
alegar em qualquer fase da licitação ou vigência da relação contratual que não realizará
os serviços em conformidade com a qualidade e requisitos exigidos.

Cidade/UF, _____ de _____ de _____.

Carimbo e Assinatura do Responsável/Representante da Empresa

Nome legível _____

CPF nº. _____

-----**FIM DO APÊNDICE “E”**-----

MODELO

APÊNDICE “F”

PROPOSTA DE PREÇOS

(em papel timbrado da empresa)

À
AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES
Superintendência de Gestão – SUDEG / Gerência de Licitações e Contratos - GELIC
Setor de Clubes Esportivos Sul – SCES, lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8
70200-003 - Brasília, DF

Referência: Pregão Eletrônico nº ____/____.

Proposta que faz a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____ e inscrição estadual nº _____, estabelecida no(a) _____, para contratação **xxxxxxx** para atender às necessidades da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, de acordo com as especificações e condições constantes do Pregão em referência, bem como do respectivo Edital e seus Anexos.

PLANILHA DE PROPOSTA DE PREÇOS

ITEM	UNIDADE	ENDEREÇO	CIDADE	CEP	INTERN ET - SDWAN	VALOR MENSAL SDWAN	ALÍQU OTA DE ICMS (%)	MPLS	VALOR MENSAL MPLS	ALÍQUO TA DE ICMS (%)	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)
1	SEDE -Internet	Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES, lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8	Brasília - DF	70200-003	500 Mbps						R\$ -	R\$ -
2	SEDE - Concentrador	Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES, lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8	Brasília - DF	70200-003				500 Mbps			R\$ -	R\$ -
	SEDE - SD-WAN				500 Mbps			500 Mbps			R\$ -	R\$ -
3	CNSO - Concentrador	Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES, lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8	Brasília - DF	70200-003				500 Mbps			R\$ -	R\$ -

	CNSO - SD-WAN				500 Mbps			500 Mbps			R\$ -	R\$ -
4	Site Redundante - URBA	1ª Avenida Centro Administrativo da Bahia, 160 - Centro Administrativo da Bahia.	Salvador - BA	41745-001	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -

ANTT – Unidades Regionais

ITEM	UNIDADE	ENDEREÇO	CIDADE	CEP	INTERN ET - SDWAN	VALOR MENSAL SDWAN	ALÍQUOTA DE ICMS (%)	MPLS	VALOR MENSAL MPLS	ALÍQUOTA DE ICMS (%)	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)
5.1	URBA	1ª Avenida Centro Administrativo da Bahia, 160 - Centro Administrativo da Bahia.	Salvador - BA	41745-001	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
5.2	URCE	Avenida Luciano Carneiro, 2255-A-Pavimento Térreo – Vila União	Fortaleza – CE	60.410-691	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
5.3	URMA	Rua 09, número 10 – Bairro Vinhais	São Luiz - MA	65.071-110	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
5.4	URMG	Av. Cristóvão Colombo, nº 485 - 14º andar - Bairro Savassi	Belo Horizonte - MG	30.140-140	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
5.5	URRJ	Av. Marechal Câmara 160 – 11º andar – Ed. Le Bourget	Rio de Janeiro - RJ	20.020-080	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
5.6	URRS	Ave. Ipiranga, nº 2897 - Bairro Santana	Porto Alegre - RS	90.610-001	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
5.7	URSP	Av. Paulista, 37 – Ed. Parque Cultural Paulista – 8º andar	São Paulo - SP	01.311-902	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
5.8	URPE	R. da Aurora, 1259 - Santo Amaro	Recife - PE	90010-190	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
5.9	URSC	Rod. BR 101 Km 204, Térreo Marginal Norte, Barreiros	São José - SC	88.117-500	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -

CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAIS - CCO

ITEM	UF	Localidade	Unidade	Endereço	CEP	INTERN ET - SDWAN	VALOR MENSAL SDWAN	ALÍQUOTA DE ICMS (%)	MPLS	VALOR MENSAL MPLS	ALÍQUOTA DE ICMS (%)	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)
6.1	ES	Serra	CCO ECO101	Avenida Coronel Nunes, BR-101 Km 264	29.162-155	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.2	RJ	Niterói	CCO ECOPONTE	Travessa Mário Neves, nº 1	29226-420	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.3	RS	Pelotas	CCO ECOSUL	BR 116 – Km 511	96.050-470	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.3	RJ	Vassouras	CCO RODOVIA DO AÇO	BR-393, KM 233+600	27.700-000	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.5	MG	Uberlândia	CCO MGO RODOVIAS	R. José Rodrigues Queirós Filho, 1529 – Santa Mônica	38.408-252	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.6	GO	Goiânia	CCO CONCEBRA	R. Caiapiá - Alphaville Flamboyant	74884-549	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -

6.7	RJ	Magé	CCO CRT	Rod. Santos Dumont, 133	25.900-000	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.8	MT	Cuiabá	CCO RODOVIA DO OESTE	Av. Miguel Sutil, 15160		32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.9	MG	Nova Lima	CCO VIA040	Rua Niágara nº 350, Jardim Canadá	34.000-000	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.10	SP	Santa Isabel	CCO NOVA DUTRA	Rod. Pres. Dutra, km 184,3	07.500-000	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.11	RJ	Duque de Caxias	CCO CONCERT	Rod. Washington Luiz, Alameda James Franco		32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.12	MS	Campo Grande	CCO MSVIA	Rua Portugal, nº 578 – Bairro Jardim América	79.080-150	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.13	BA	Amélia Rodrigue	CCO VIA BAHIA	BR-324, 209	44.230-000	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.14	SP	Lins	CCO VIA TRANSBRASILIAN A	Rodovia 153 km 183+800	16.404-109	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.15	PR	Rio Negro	CCO PLANALTO SUL	Avenida Afonso Petschow 4040, Bairro Industrial (Rod. Régis Bittencourt, 6)	83.880-000	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.16	MG	Pouso Alegre	CCO FERNÃO DIAS	Rodovia Anhanguera - Km 312,2 Norte - Jd. Jóquei Clube(Rodovia BR 381, Pista Norte)		32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.17	SP	Registro	CCO RÉGIS	Rodovia SP 139, Nº 226 Jardim São Nicolau	11.900-000	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.18	RJ	São Gonçalo	CCO FLUMINENSE	km 299+130 pista sul	24.466-970	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.19	SC	Joinville	CCO LITORAL SUL	Av. Santos Dumont, 935 Santo Antônio	89.218-105	32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.20	SC	Palhoça	RODOVIA – BR-101/SC	A definir		32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.21	GO	Anapolis	RODOVIA – BR-153/080/414/GO/T O	A definir		32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.22	MT	Sinop	RODOVIA – BR-163/230/MT/PA	A definir		32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.23	MG	Belo Horizonte	RODOVIA – BR-381/262/MG/ES	A definir		32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.24	SC	Navegantes	RODOVIA – BR-470/282/153/SC	A definir		32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
6.25	PR	Curitiba	RODOVIAS INTEGRADAS DO PARANÁ	A definir		32 Mbps			68 Mbps			R\$ -	R\$ -
ANTT – Postos de Fiscalização													

Item	UF	Localidade	Unidade	Endereço	CEP	INTERNET - SDWAN	VALOR MENSAL SDWAN	ALÍQUOTA DE ICMS (%)	MPLS	VALOR MENSAL MPLS	ALÍQUOTA DE ICMS (%)	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)
7.1	AC	Rio Branco	Posto de Rio Branco	BR-364, Km 125, Via Verde	69.906-642	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.2	AL	Maceió	Posto de Maceió	Terminal Rodoviário João Paulo II, AV. GOVERNADOR LAMENHA FILHO, S/N, BAIRRO FEITOSA	57.043-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.3	AM	Manaus	Posto de Manaus	Terminal Rodoviário Eng.º Huascar Angelim, à Av. Recife, nº 2384 – Flores	69.058-775	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.4	BA	Salvador	Posto de Salvador	Terminal Rodoviário de Salvador (Embarque B), à Av. Antônio Carlos Magalhães, 4362 – Pituba	41.800-700	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.5	BA	Teixeira de Freitas	Posto de Teixeira de Freitas	Terminal Rodoviário de Teixeira de Freitas, à Av. Paulo Souto s/nº - Jardim Planalto	45.995-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.6	CE	Fortaleza	Posto de Fortaleza	Terminal Rodoviário Engenheiro João Tomé - Av. Borges de Melo nº 1.630, Mezanino - Fátima	60.415-762	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.7	CE	Fortaleza	Posto de Mezanino	Terminal Rodoviário Engenheiro João Tomé - Av. Borges de Melo nº 1.630, Mezanino - Fátima	60.415-762	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.8	CE	Juazeiro do Norte	Posto de Juazeiro	Rua Delmiro Gouveia, Juazeiro do Norte - CE	63050-360	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.9	DF	Brasília	Posto Rodoviária Interestadual	Setor Múltiplo de Atividades Sul - SMAS, Trecho 4, Conjunto 5/6 Asa Sul	70.610-635	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.10	DF	Brasília	Rodoviária	Rodoviária Plano Piloto, Setor Sul, Térreo Oeste Plataforma D loja 5	70040-020	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.11	ES	Vitória	Posto de Vitória	Terminal Rodoviário Carlos Alberto Vivacqua, Av. Alexandre Buaiz nº 350, Box 18, Loja b, Bairro Ilha do Príncipe	29.020-300	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -

7.12	ES	Vitória	Posto de Serra	Avenida Nossa Senhora da Penha, n.º 2.796, Edifício Impacto Empresarial, salas 1205 e 1206, bairro Santa Luíza	29.045-402	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.13	GO	Goiânia	Posto de Goiânia	Terminal Rodoviário Dom Fernando Gomes dos Santos, à Rua 44 nº 399, Setor Ferroviário	74.063-300	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.14	MA	Imperatriz	Posto de Imperatriz	Terminal Rodoviário de Imperatriz - AV. Tropical Sul, Bairro Jardim Tropical	64079-750	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.15	MA	São Luis	Posto de São Luis	Terminal Rodoviário de São Luis, Av. Dos Franceses	65.036-284	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.16	MA	Peritoró	Posto de Peritoró	Praça Francisco de Matos, nº 51	65.418-333	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.17	MG	Belo Horizonte	Posto de Belo Horizonte	Terminal Rodoviário Governador Israel Pinheiro, sala 128, à Praça Rio Branco, nº 100 - Centro	30.111-050	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.18	MG	Juiz de Fora	Posto de Juiz de Fora	Terminal Rodoviário. Miguel Mansur, Av. Brasil, 9501 – São Dimas	36.080-060	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.19	MG	Uberlândia	Posto de Uberlândia	Terminal Rodoviário Presidente Castelo Branco - Praça da Bíblia, S/N – Bairro Martins	36.080-060	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.20	MG	Uberaba	Posto de Uberaba	Terminal Rodoviário Jurandir Cordeiro - Praça Dr. Carlos Terra, 291 - Bairro São Benedito	38.020-390	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.21	MG	Montes Claros	Posto de Montes Claros	Terminal Rodoviário Hildeberto Freitas - Av. Donato Quintino 401 - Bairro Cidade Nova	39.400-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.22	MG	Pouso Alegre	Posto de Pouso Alegre	Terminal Rodoviário de Pouso Alegre, Av. Levino Ribeiro do Couto, s/nº, Centro	37.550-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.23	MG	Belo Horizonte	Posto de Candido Silveira	Estação José Cândido da Silveira - Rua Gustavo da Silveira, nº 1820, Sala 5 - Boa Vista	31.080-010	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.24	MS	Campo Grande	Posto de Campo Grande	Terminal Rodoviário Senador Antônio Mendes av. Gury Marques 1215 - bairro universitário	79063-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -

7.25	MT	Cuiabá	Posto de Cuiabá	Terminal Rodoviário Engº Cássio Veiga de Sá, à Av. Jules Rimet, s/nº, Senhor dos Passos	78048- 670	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.26	PA	Belém	Posto de Belém do Pará	Terminal Rodoviário de Belém. Praça do operário sem nº. Sala 117, 1º andar	66.090- 500	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.27	PA	Marabá	Posto de Marabá	Terminal Rodoviário Pedro Marinho Oliveira, à Folha 32, Quadras Especiais Lt. Especial s/nº bairro nova marabá	68.508- 330	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.28	PB	João Pessoa	Posto de João Pessoa	Terminal Rodoviário Severino Camelo, à Rua Francisco Londres, s/nº - Varadouro	58.010- 150	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.29	PB	Campina Grande	Posto de Campina Grande	Terminal Rodoviário Argemiro de Figueiredo, Rua Eutecia Vital Ribeiro, S/Nº, Catolé,	58.104- 660	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.30	PE	Recife	Posto de Recife	Terminal Rodoviário Senador Antônio Farias/TIP, à Rodovia rua dr. George William Butler – Bairro Curado	50.950- 030	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.31	PE	Salgueiro	Posto de Salgueiro	Terminal Rodoviário de Salgueiro, à Rua João Veras de Siqueira s/nº - Nossa Senhora Aparecida	56.000- 000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.32	PE	Caruaru	Posto de Caruaru	Terminal Rodoviário de Caruaru, à Av. José Pinheiro dos Santos, s/nº - Pinheirópolis BR- 104 Km 63	55.034- 180	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.33	PE	Petrolina	Posto de Petrolina	Terminal Rodoviário de Petrolina, Av. Nilo Coelho, s/nº, Gersino Coelho 1º andar	56.306- 01	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.34	PI	Parnaíba	Posto de Parnaíba	Terminal Rodoviário de Parnaíba Séptimo Clark Av, Pinheiro Machado s/nº Bairro Rodoviária	64.212- 045	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.35	PI	Teresina	Posto de Teresina	Terminal Rodoviário Lucídio Portela, CE. BR 343 – Bairro no Uruguai s/nº.	64074- 009	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -

7.36	PR	Curitiba	Posto de Curitiba	Terminal Rodoviário de Curitiba - Av. Presidente Affonso Camargo, 330, Bloco Interstadual, Sala 14 – Bairro Jardim Botânico	80.060-090	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.37	PR	Londrina	Posto de Londrina	Terminal Rodoviário José Garcia Villar, à Av. Dez de Dezembro, nº 1830 – Centro	86.026-220	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.38	PR	Cascavel	Posto de Cascavel	Terminal Rodoviário Drª Helenise Pereira Tolentino, à Av. Assunção, 1767 Sala C 227	85.803-030	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.39	PR	Foz do Iguaçu	Posto de Foz do Iguaçu	Terminal Rodoviário Internacional Miguel Samek, à Av. Costa e Silva, nº 1601 – Parque Presidente	85863-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.40	PR	Foz do Iguaçu	Posto da Ponte da Amizade	Rodovia BR 277 km 734 - Ponto Internacional da Amizade - PIA - CEP: 85865-230 Foz do Iguaçu - PR	85.865-230	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.41	PR	Foz do Iguaçu	Posto Ponte Tancredo Neves	BR469 - KM 1,5 - Aduana Brasil/Argentina	85.855-650	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.42	PR	Maringá	Posto de Maringá	TERMINAL RODOVIÁRIO DR JAMIL JOSEPETTI, AV TUIUTI Nº 180 - ZONA 08 - GUICHÊ DE ATENDIMENTO Nº 06	87.040-360	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.43	PR	São José dos Pinhais	Posto São José dos Pinhais (DNIT)	DNIT - Av. Victor Ferreira do Amaral, 1500 - Bairro Tarumã	82.800-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.44	RJ	Guapimirim	Posto de Parada Modelo	Rodovia BR 116/Rio-Teresópolis Km 105	25.940-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.45	RJ	Seropédica	Posto de Seropédica	Rodovia Presidente Dutra BR-116, Km 208 Sentido Norte, São Miguel	23.890-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -

7.46	RJ	Resende	Posto de Resende	Rede Graal, Avenida Doutor Jéferson Geraldo Bruno, 3.000 sala ANTT – Bairro Paraíso – Resende	27.340-010	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.47	RJ	Rio de Janeiro	Posto de Rio de Janeiro	Terminal Rodoviário Novo Rio – Av. Francisco Bicalho nº 01 sala ANTT Bairro	20.220-310	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.48	RJ	Goytacazes	Posto de Campos dos Goytacazes	Terminal Rodoviário Campos dos Goytacazes - Av. Nilo Peçanha 614 Shopping Estrada sala 37 CODEMICA – Bairro Queimado Entroncamento com a BR 101	28.030-035	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.49	RJ	Petrópolis	Posto de Petrópolis	Terminal Rodoviário Governador Leonel Brizola BR 040 km 82,6 – sala ANTT Bairro Bingen	25.665-091	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.50	RJ	Barra Mansa	Posto de Barra Mansa	Terminal Rodoviário Comendador Geraldo Osório, à Av. Joaquim Leite ,nº 117 sala 101 – Centro	27.330-040	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.51	RJ	Niterói	Posto de Niterói	Terminal Rodoviário Roberto Silveira, à Praça Fonseca Ramos , s/nº sala 09 - Centro	24.030-011	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.52	RJ	Três Rios	Posto de Três Rios	Terminal Rodoviário Arsonval Macedo, à Av. Condessa do Rio Novo nº 93 sala 01, Centro, Três Rios	25.803-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.53	RJ	Angra dos Reis	Posto de Angra dos Reis	Terminal Rodoviário Vereador Nilton Barbosa, Av. Almirante Jair Carneiro Toscano de Brito nº110, Bairro Praia da Chácara	23.906-805	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.54	RJ	Volta Redonda	Posto de Volta Redonda	Terminal Rodoviário Municipal Prefeito Francisco Torres, à Av. dos Trabalhadores, nº 333 sala ANTT – Centro	27.255-125	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.55	RJ	Paraíba do Sul	Posto Paraíba do Sul	Rodovia do Aço - BR-393, Km 194,8, nº 800 - Vieira Cortez - Praça do Pedágio P2	25.850-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -

7.56	RJ	Resende	Posto Balança Fixa de Resende	Rodovia Presidente Dutra BR 116, KM 301,4, Pista Sul RJ/SP, Bairro Fazenda da Barra Resende	27.537-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.57	RJ	Paracambi	Posto Balança Fixa de Paracambi	Rodovia Presidente Dutra BR 116, KM 217,2 – Pista Sul RJ/SP, Bairro Ponte Coberta	26.600-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.58	RN	Natal	Posto de Natal	Terminal Rodoviário de Natal, Av. Capitão Mor Gouveia, 1237, Cidade da Esperança	59.060-971	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.59	RO	Porto Velho	Posto de Porto Velho	Terminal Rodoviário Governador Jorge Teixeira, à Av. Jorge Teixeira, s/nº - Liberdade	78.902-210	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.60	RR	Boa Vista	Posto de Boa Vista	Terminal Rodoviário de Boa Vista, Av. das Guianas, 1523, 13 de Setembro	69.308-120	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.61	RS	Chuí	Posto de Chuí	BR 471 – Km 650 – aduana Brasil e Uruguai	96.255-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.62	RS	Pelotas	Posto de Pelotas	Sede do DNIT - Av. Duque de Caxias, 475 - Fragata	96.030-001	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.63	RS	Porto Alegre	Posto de Porto Alegre	Terminal Rodoviário de Porto Alegre, Largo Vespasiano Júlio Veppo, 70 Sala 81 Centro	90.035-900	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.64	RS	Uruguaiana	Posto de Uruguaiana	posto da receita federal - BR 290 KM 723 terminal rodoviário de Uruguaiana	97.500-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.65	RS	Pelotas	Posto de Pelotas Capão Seco	BR-392, KM 48 - Sentido: POA/RS		10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.66	SC	Lages	Posto de Lages	Terminal Rodoviário Dom Honorato Piazzera, à Av. Dom Pedro II, nº 1555 – Bairro Universitário	88.509-001	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.67	SC	Joinville	Posto de Joinville	Terminal Rodoviário Municipal Haroldo Nielsen, Rua Paraíba nº 769	89.203-530	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -

7.68	SC	Balneário Camboriú	Posto de Camboriú	Rodoviária de Balneário Camboriú, Av. Santa Catarina nº 347, Estados	88.339-005	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.69	SC	Chapecó	Posto de Chapecó	Rodoviário de Chapecó – Rua Líbano nº 111-D – Bairro Passos dos Fortes	89.805-510	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.70	SC	Florianópolis	Posto de Florianópolis	Terminal Rodoviário Rita Maria, à Av. Paulo Fontes, nº 1101 – Centro	88.010-230	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.71	SC	Itapema	Posto de Itapema	BR 101 KM 151/SC	88.220-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.72	SE	Aracaju	Posto de Aracaju	Terminal Rodoviário José Rollemberg Leite, à Av. Tancredo Neves, s/nº - Novo Paraíso	49.080-470	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.73	SP	Tietê	Posto de São Paulo	Terminal Rodoviário de Tietê - Av. Cruzeiro do Sul, 1800 - Santana	12.030-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.74	SP	Barra Funda	Posto de São Paulo	Terminal Rodoviário Barra Funda, Rua Mario de Andrade, 664 – Barra Funda	01.154-060	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.75	SP	Campinas	Posto de Campinas	Rua Dr. Pereira Lima nº85, Vila Industrial Campinas SP	13.035-505	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.76	SP	Registro	Posto de Registro	Rodovia Régis Bittencourt - BR- 116, Km 296+200m - Pista Norte – Sentido SP/CTB	06.882-700	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.77	SP	Ourinhos	Posto de Ourinhos	Terminal Rodoviário. Vereador João Frauzino Gonçalves, Rua Santa Catarina, 415, Vila nova Sá	19.911-970.	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.78	SP	Presidente Prudente	Posto de Presidente Prudente	Terminal Rodoviário de Presidente Prudente, Av. Brasil, 380, Vila São Jorge	19.013-221	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.79	SP	Ribeirão Preto	Posto de Ribeirão Preto	Terminal Rodoviário. De Ribeirão Preto, Av. Gerônimo Gonçalves, 640, Centro	14.010-040	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.80	SP	Roseira	Posto de Roseira	Rodovia Presidente Dutra Km 78 Pista Norte	12.580-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.81	SP	Santos	Posto de Santos	Terminal Rodoviário de Santos, Jaime Rodrigues Estrela Júnior, Praça dos Andradas, 45	11.010-100	10 Mbps			10Mbps			R\$ -	R\$ -

7.82	SP	São José do Rio Preto	Posto de São José do Rio Preto	Terminal Rodoviário Governador Laudo Natel, Praça Paul Percy Harris, s/nº	15.010-011	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.83	SP	São José dos Campos	Posto de São José dos Campos	Terminal Rodoviário. Frederico Ozanan, Rua Itororó, 221, Vila Piratininga	12.216-440	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.84	SP	Piraquara	Posto de Piraquara	Rodovia Regis Bittencourt - BR- 116, KM 90,5 -Contorno Leste - PISTA SUL - GUARITUBA - PIRAQUARA - PR – ESQUINA COM A RUA ATÍLIO PEDÃO		10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.85	SP	Lins	Posto de Lins	BR-153 – Rodovia Transbrasiliana - km 183+800	16400-970	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.86	SP	Queluz	Posto de Queluz	Rod. Presidente Dutra –BR116 Km. 0+800 SP/RJ	12.800-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.87	SP	Guararema	Posto de Guararema	Rodovia Presidente Dutra Km 179,4 – sentido RJ/SP	08.900-000	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.88	TO	Palmas	Posto de Palmas	Terminal Rodoviário de Palmas - 1212 Sul, Av. LO 27 com TO 050 - Bairro Plano Diretor Sul	77.020-970	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.89	GO	Goiania	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.90	SP	São Paulo	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.91	SP	Campinas	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.92	PR	Curitiba	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.93	PA	Marabá	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.94	PR	Foz do Iguaçu	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.95	GO	Anapolis	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.96	BA	Salvador	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.97	SC	Palhoça	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.98	SC	Florianópolis	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.99	RJ	Rio de Janeiro	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.100	MG	Belo Horizonte	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.101	MT	Cuiabá	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.102	MS	Campo Grande	A Definir			10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -

7.103	MT	Sinop	A Definir	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.104	DF	Brasília	A Definir	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
7.105	RS	Porto Alegre	A Definir	10 Mbps			10 Mbps			R\$ -	R\$ -
VALOR MENSAL TOTAL										R\$ -	
VALOR ANUAL TOTAL										R\$ -	

1) Dados da Proposta:

Valor Total: R\$ _____ (VALOR POR EXTENSO).

SOFTWARE: (deverá ser informado, **obrigatoriamente**, o detalhamento dos softwares a serem fornecidos, quando for o caso, acompanhados dos respectivos *datasheets*)

Nome do Software: _____ Versão: _____

Nome do Fabricante: _____

Procedência: 1. Nacional [] 2. Importado: []

Sítio na WEB do Fabricante: _____

Responsável: _____ Telefone Contato: _____

HARDWARE: (deverá ser informado, **obrigatoriamente**, o detalhamento dos hardwares a serem fornecidos, quando for o caso, acompanhados dos respectivos *datasheets*)

Nome do Hardware: _____ Marca: _____ Modelo: _____

Nome do Fabricante: _____

Procedência: 1. Nacional [] 2. Importado: []

Sítio na WEB do Fabricante: _____

Responsável: _____ Telefone Contato: _____

2) Validade da Proposta: 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

3) Informamos, por oportuno, que nos preços apresentados acima já estão computados todos os custos necessários decorrentes da prestação dos serviços, bem como já incluídos todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, seguros, deslocamentos de pessoal e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente.

4) Dados da empresa:

- a) Razão Social: _____
- b) CNPJ (MF) nº _____
- c) Inscrição Estadual nº: _____
- d) Endereço: _____
- e) Telefone: _____ Fax: _____ e-mail: _____
- f) Cidade: _____ Estado: _____
- g) CEP: _____
- h) Representante(s) legal(is) com poderes para assinar o contrato:
- a. Nome: _____
- b. Cargo: _____
- c. CPF: _____ RG: _____ - _____
- i) Dados Bancários:
- a. Banco: _____
- b. Agência: _____
- c. Conta Corrente: _____
- j) Dados para Contato:
- a. Nome: _____
- b. Telefone/Ramal: _____

Declaramos, para todos os fins e efeitos legais, aceitar, irrestritamente, todas as condições e exigências estabelecidas no Edital da licitação em referência e do Contrato a ser celebrado, cuja minuta constitui o Anexo “__” do Edital.

Declaramos, ainda, que inexistente qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista com servidor ou dirigente da Agência Nacional de Transportes Terrestres; e que foi (realizada a Vistoria nas instalações da ANTT, tomando conhecimento dos serviços a serem realizados / apresentada recusa formal de Vistoria), não sendo admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desenvolvimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas.

Local e data

Representante Legal
(com carimbo da empresa)
Cargo
CPF

-----FIM DO APÊNDICE “F”-----

MODELO**APÊNDICE “G”****DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**
(em papel timbrado da empresa)

Empresa		
CNPJ		Inscrição Estadual
Endereço		
Cidade		Estado
CEP	Telefone	E-mail institucional
Representante Legal		

DECLARO, sob as penas da Lei nº 6.938/1981, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade Pregão Eletrônico nº ____/____, instaurado pelo Processo nº _____, que atendemos aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente.

Estou ciente da obrigatoriedade da apresentação das declarações e certidões pertinentes dos órgãos competentes quando solicitadas como requisito para habilitação e da obrigatoriedade do cumprimento integral ao que estabelece o art. 6º e seus incisos, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1/2010.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente.

Cidade/UF, ____ de _____ de ____.

Carimbo e Assinatura do Responsável/Representante da Empresa
(Nome legível)
CPF nº _____

-----FIM DO APÊNDICE “G”-----

MODELO

APÊNDICE “H”

ORDEM DE SERVIÇO (OS)

Nº da Ordem de Serviço	Data de Emissão	Nº do Contrato	Data de Assinatura do Contrato
Área Requisitante		Requisitante Responsável	

1. Identificação da Empresa Contratada			
Nome da Empresa			
CNPJ		Inscrição Estadual	
Endereço			
Cidade		Estado	
CEP	Telefone	E-mail institucional	

2. Informações sobre os Serviços a serem realizados
Serviços

2.1. Período de Execução dos Serviços
Início da execução autorizada: ____/____/____.
Término da execução previsto: ____/____/____.

2.2. Serviços a Serem Executados			
Item	Descrição	Métrica	Quantidade

2.3. Identificação do Serviços

--

2.4. Volume de Serviços a Serem Executados

Item	Descrição	TIPO	Quantidade	Prazo Inicial	Prazo Final

2.5. Serviços/Produtos a Serem Entregues

--

3. Local de Execução / Entrega do Serviços

Identificação do local de execução / entrega

Na Superintendência de Tecnologia da Informação (SUTEC), Bloco “G” - 1º Subsolo, da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT, localizada no Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES, lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8 - Brasília - DF, CEP: 70200-003.

4. Custo dos Serviços

Item	Descrição	Métrica	Quantidade	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
TOTAL GERAL					

5. Aprovação do Gestor do Contrato

Solicitação

Solicitamos a realização do serviço acima caracterizado, nos termos constantes desta Ordem de Serviços, que tem por base as obrigações e responsabilidades da contratada constantes do contrato firmado, supra indicado.

Data: ____/____/____

(nome)
Fiscal Requisitante

(nome)
Fiscal Técnico

Autorização

Autorizo a realização do serviço acima caracterizado, nos termos constantes desta Ordem de Serviços, que tem por base as obrigações e responsabilidades da contratada constantes do contrato firmado, supra indicado.

Data: ____/____/____

(nome)
Gestor do Contrato

6. Ciente da Contratada

Declaramos nossa ciência e concordância com as condições registradas nesta Ordem de Serviços para execução dos serviços solicitados.

Data: ____/____/____

(nome)
CPF:
Preposto da Contratada

(nome)
CPF:
Responsável Técnico da Contratada

-----FIM DO APÊNDICE “H”-----

MODELO

APÊNDICE “I”

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

IDENTIFICAÇÃO

Nº do Contrato	Número da O.S. ou O.F.B:	Data de Emissão:
Contratante:		
Contratada:		
Processo Administrativo nº:	Processo Licitatório:	
Objeto:		

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS/BENS E VOLUME DE EXECUÇÃO

Lote	Item	Descrição dos serviços/bens	Métrica	Quantidade	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	1					
	2					
	3					
	4					
VALOR TOTAL (R\$)						

Por este instrumento, atestamos, para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso I, da Instrução Normativa SGD/ME nº 1/2019, de 4 de abril de 2019, emitida pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, que os serviços e/ou bens, integrantes da O.S./O.F.B acima identificada e/ou conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado, foram recebidos nesta data e serão objetos de avaliação quanto à adequação da Solução de Tecnologia da Informação e à conformidade de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do contrato pela Contratante.

Para fins de recebimento destes serviços/bens foram entregues os seguintes documentos:

- 1) _____;
- 2) _____.

Ressaltamos que o recebimento definitivo destes serviços/bens ocorrerá em até **15 (quinze)** dias, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência/Projeto Básico, correspondente ao Contrato supracitado.

DE ACORDO

CONTRATANTE

Fiscal Técnico	Assinatura
(nome) Matr.: _____ Brasília/DF, ____/____/____.	
Fiscal Setorial (QUANDO APLICÁVEL)	Assinatura
(nome) Matr.: _____ Brasília/DF, ____/____/____.	

-----FIM DO APÊNDICE “T”-----

MODELO

APÊNDICE “J”

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

IDENTIFICAÇÃO

Nº do Contrato	Número da O.S. ou O.F.B:	Data de Emissão:
Contratante:		
Contratada:		
Processo Administrativo nº:	Processo Licitatório:	
Objeto:		

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS/BENS E VOLUME DE EXECUÇÃO

Lote	Item	Descrição dos serviços/bens	Métrica	Quantidade	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	1					
	2					
	3					
	4					
VALOR TOTAL (R\$)						

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso VIII, da Instrução Normativa SGD/ME nº 1/2019, de 4 de abril de 2019, emitida pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, que os serviços e/ou bens integrantes da O.S/O.F.B acima identificada e/ou conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado, atendem às exigências especificadas no Termo de Referência/Projeto Básico do Contrato, com base no **Relatório Circunstanciado** elaborado pela fiscalização técnica e documentação apresentada.

ASSINATURAS

Fiscal Requisitante	Assinatura
(nome) Matr.: _____ Brasília/DF, ____/____/____.	
Fiscal Técnico	Assinatura
(nome) Matr.: _____ Brasília/DF, ____/____/____.	

-----FIM DO APÊNDICE “J”-----

APÊNDICE “K”**MODELO****TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO**

Processo Administrativo nº	Nº do Contrato	Data de Assinatura
Objeto		

A **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, com sede em Brasília-DF, inscrito no CNPJ sob o nº **04.898.488/0001-77**, doravante denominado **CONTRATANTE** e a **Empresa** _____, estabelecida à _____, CEP: _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, representada neste ato pelo Sr _____, (cargo) _____, (nacionalidade) _____, (estado civil) _____, (profissão) _____, portador da Cédula de Identidade nº _____, e do CPF nº _____, residente e domiciliado em _____, e, sempre que em conjunto referidas como **PARTES** para efeitos deste **TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO**, doravante denominado simplesmente **TERMO**, e,

CONSIDERANDO que, em razão do atendimento à exigência do Contrato nº ____/____, celebrado pelas **PARTES**, doravante denominado **CONTRATO**, cujo objeto é a **<objeto do contrato>**, mediante condições estabelecidas pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**;

CONSIDERANDO que o presente **TERMO** vem para regular o uso dos dados, regras de negócio, documentos, informações, sejam elas escritas ou verbais ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, entre outras, doravante denominadas simplesmente de **INFORMAÇÕES**, que a **CONTRATADA** tiver acesso em virtude da execução contratual;

CONSIDERANDO a necessidade de manter sigilo e confidencialidade, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES** de que a **CONTRATADA** tomar conhecimento em razão da execução do **CONTRATO**, respeitando todos os critérios estabelecidos aplicáveis às **INFORMAÇÕES**;

A **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES** estabelece o presente **TERMO** mediante as cláusulas e condições a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O objeto deste **TERMO** é prover a necessária e adequada **PROTEÇÃO ÀS INFORMAÇÕES** da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, principalmente aquelas classificadas como **CONFIDENCIAIS**, em razão da execução do **CONTRATO** celebrado entre as **PARTES**.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

Parágrafo Primeiro: As estipulações e obrigações constantes do presente instrumento serão aplicadas a todas e quaisquer **INFORMAÇÕES** reveladas pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

Parágrafo Segundo: A **CONTRATADA** se obriga a manter o mais absoluto sigilo e confidencialidade com relação a todas e quaisquer **INFORMAÇÕES** que venham a ser fornecidas pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, a partir da data de assinatura deste **TERMO**, devendo ser tratadas como **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS**, salvo aquelas prévia e formalmente classificadas com tratamento diferenciado pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

Parágrafo Terceiro: A **CONTRATADA** se obriga a não revelar, reproduzir, utilizar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que nenhum de seus diretores, empregados e/ou prepostos faça uso das **INFORMAÇÕES** da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

Parágrafo Quarto: A **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, com base nos princípios instituídos na Segurança da Informação, zelará para que as **INFORMAÇÕES** que receber e tiver conhecimento sejam tratadas conforme a natureza de classificação informada pela **CONTRATADA**.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS LIMITAÇÕES DA CONFIDENCIALIDADE

Parágrafo Único: As obrigações constantes deste **TERMO** não serão aplicadas às **INFORMAÇÕES** que:

I. Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação ou após a revelação, exceto se isso ocorrer em decorrência de ato ou omissão das PARTES;

II. Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente **TERMO**;

III. Sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as PARTES cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES ADICIONAIS

Parágrafo Primeiro: A **CONTRATADA** se compromete a utilizar as **INFORMAÇÕES** reveladas exclusivamente para os propósitos da execução do **CONTRATO**.

Parágrafo Segundo: A **CONTRATADA** se compromete a não efetuar qualquer cópia das **INFORMAÇÕES** sem o consentimento prévio e expresso da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

I. O consentimento mencionado no Parágrafo segundo, entretanto, será dispensado para cópias, reproduções ou duplicações para uso interno das PARTES.

Parágrafo Terceiro: A **CONTRATADA** se compromete a cientificar seus diretores, empregados e/ou prepostos da existência deste **TERMO** e da natureza confidencial das **INFORMAÇÕES** da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

Parágrafo Quarto: A **CONTRATADA** deve tomar todas as medidas necessárias à proteção das **INFORMAÇÕES** da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

Parágrafo Quinto: Cada PARTE permanecerá como única proprietária de todas e quaisquer **INFORMAÇÕES** eventualmente reveladas à outra parte em função da execução do **CONTRATO**.

Parágrafo Sexto: O presente **TERMO** não implica a concessão, pela parte reveladora à parte receptora, de nenhuma licença ou qualquer outro direito, explícito ou implícito, em relação a qualquer direito de patente, direito de edição ou qualquer outro direito relativo à propriedade intelectual.

I. Os produtos gerados na execução do **CONTRATO**, bem como as **INFORMAÇÕES** repassadas à **CONTRATADA**, são única e exclusiva propriedade intelectual da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

Parágrafo Sétimo: A **CONTRATADA** firmará acordos por escrito com seus empregados e consultores ligados direta ou indiretamente ao **CONTRATO**, cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente instrumento.

Parágrafo Oitavo: A **CONTRATADA** obriga-se a não tomar qualquer medida com vistas a obter, para si ou para terceiros, os direitos de propriedade intelectual relativos aos produtos gerados e às **INFORMAÇÕES** que venham a ser reveladas durante a execução do **CONTRATO**.

CLÁUSULA QUINTA - DO RETORNO DE INFORMAÇÕES

Parágrafo Único: Todas as **INFORMAÇÕES** reveladas pelas PARTES permanecem como propriedade exclusiva da parte reveladora, devendo a esta retornar imediatamente assim que por ela requerido, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

I. A **CONTRATADA** deverá devolver, íntegros e integralmente, todos os documentos a ela fornecida, inclusive as cópias porventura necessárias, na data estipulada pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES** para entrega, ou quando não mais for necessária a manutenção das Informações Confidenciais, comprometendo-se a não reter quaisquer reproduções (incluindo reproduções magnéticas), cópias ou segundas vias.

II. A **CONTRATADA** deverá destruir quaisquer documentos por ela produzidos que contenham Informações Confidenciais da **AGÊNCIA NACIONAL DE**

TRANSPORTES TERRESTRES, quando não mais for necessária a manutenção dessas Informações Confidenciais, comprometendo-se a não reter quaisquer reproduções (incluindo reproduções magnéticas), cópias ou segundas vias, sob pena de incorrer nas penalidades previstas neste Termo.

CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA

Parágrafo Único: O presente **TERMO** tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura **até 5 (cinco) anos após o término do Contrato.**

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS PENALIDADES

Parágrafo Único: A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das informações, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na **RESCISÃO DO CONTRATO** firmado entre as PARTES. Neste caso, a **CONTRATADA**, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Art. 87 da Lei nº 8.666/1993.

CLÁUSULA OITAVA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Parágrafo Primeiro: Este **TERMO** constitui vínculo indissociável ao **CONTRATO**, que é parte independente e regulatória deste instrumento.

Parágrafo Segundo: O presente **TERMO** constitui acordo entre as PARTES, relativamente ao tratamento de **INFORMAÇÕES**, principalmente as **CONFIDENCIAIS**, aplicando-se a todos e quaisquer acordos futuros, declarações, entendimentos e negociações escritas ou verbais, empreendidas pelas PARTES em ações feitas direta ou indiretamente.

Parágrafo Terceiro: Surgindo divergências quanto à interpretação do pactuado neste **TERMO** ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se nele a existência de lacunas, solucionarão as PARTES tais divergências, de acordo com os princípios da legalidade, da equidade, da razoabilidade, da economicidade, da boa fé, e,

as preencherão com estipulações que deverão corresponder e resguardar as **INFORMAÇÕES** da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

Parágrafo Quarto: O disposto no presente **TERMO** prevalecerá sempre em caso de dúvida, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos legais conexos relativos à **CONFIDENCIALIDADE DE INFORMAÇÕES**.

Parágrafo Quinto: A omissão ou tolerância das PARTES, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo.

CLÁUSULA NONA - DO FORO

Parágrafo Único: Fica eleito o foro da Justiça Federal - Seção Judiciária do Distrito Federal, em Brasília-DF, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente **TERMO**, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, a **CONTRATADA** assina o presente **TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO**, em 2 (duas) vias de igual teor e um só efeito, na presença de duas testemunhas.

Cidade/UF, ____ de _____ de ____.

Nome do Diretor ou representante legal da empresa
Cargo
CPF nº

Gestor do Contrato
Matrícula
<<Cargo/Função>>
<<Setor/Departamento>>

Fiscal Técnico do Contrato
Matrícula
<<Cargo/Função>>
<<Setor/Departamento>>

-----FIM DO APÊNDICE “K”-----

APÊNDICE “L”**MODELO****TERMO DE CIÊNCIA**

Processo Administrativo nº	Nº do Contrato	Data de Assinatura
Objeto		
Identificação da Empresa Contratada		
Nome da Empresa		
CNPJ	Inscrição Estadual	
Endereço		
Cidade	Estado	
CEP	Telefone	E-mail institucional

Pelo presente instrumento, eu _____, CPF nº _____, RG nº _____, expedida em _____, órgão expedidor ____/____, prestador de serviço, ocupando o cargo de _____ na empresa _____, que firmou Contrato com a Agência Nacional de Transportes Terrestres, **DECLARO**, para fins de cumprimento de obrigações contratuais e sob pena das sanções administrativas, civis e penais, que tenho pleno conhecimento de minha responsabilidade no que concerne ao sigilo que deve ser mantido sobre os assuntos tratados, as atividades desenvolvidas e as ações realizadas no âmbito da Agência Nacional de Transportes Terrestres, bem como sobre todas as informações que, por força de minha função ou eventualmente, venham a ser do meu conhecimento, comprometendo-me a guardar o sigilo necessário a que sou obrigado nos termos da legislação vigente.

DECLARO, ainda, nos termos da Política de Segurança da Informação e Comunicações da Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 5854, de 10 de setembro de

2019, ou outra que venha a substituí-la, estar ciente e **CONCORDO** com as condições abaixo especificadas, responsabilizando-me por:

I. tratar o(s) ativo(s) de informação como patrimônio da Agência Nacional de Transportes Terrestres;

II. utilizar as informações em qualquer suporte sob minha custódia, exclusivamente, no interesse do serviço da Agência Nacional de Transportes Terrestres;

III. não utilizar ou divulgar em parte ou na totalidade, as informações de propriedade ou custodiadas, sob qualquer forma de armazenamento pela Agência Nacional de Transportes Terrestres, sem autorização prévia do gestor ou responsável pela informação;

IV. contribuir para assegurar a disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a autenticidade das informações;

V. utilizar credenciais ou contas de acesso e os ativos de informação em conformidade com a legislação vigente e normas específicas da Agência Nacional de Transportes Terrestres;

VI. responder, perante a Agência Nacional de Transportes Terrestres, pelo uso indevido das minhas credenciais ou contas de acesso e dos ativos de informação.

Cidade/UF, ____ de ____ de ____.

Nome do Funcionário

Cargo

CPF nº

Ciente:

Cidade-UF, ____ de ____ de ____.

Nome do Diretor ou representante legal da empresa

Cargo

CPF nº

-----**FIM DO APÊNDICE “L”**-----

APÊNDICE “M”**MODELO****TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO**

Processo Administrativo nº	Nº do Contrato	Data de Assinatura
Objeto		
Identificação da Empresa Contratada		
Nome da Empresa		
CNPJ	Inscrição Estadual	
Endereço		
Cidade	Estado	
CEP	Telefone	E-mail institucional

Por este instrumento, as partes abaixo identificadas resolvem registrar o encerramento do contrato em epígrafe e ressaltar o que segue:

O presente contrato está sendo encerrado por motivo de <motivo>.

As partes concedem-se mutuamente plena, geral, irrestrita e irrevogável quitação de todas as obrigações diretas e indiretas decorrentes do Contrato, não restando mais nada a reclamar de parte a parte, exceto as relacionadas no parágrafo a seguir.

Não estão abrangidas pela quitação ora lançada e podem ser objeto de exigência ou responsabilização, mesmo após o encerramento do vínculo contratual:

- I. As obrigações relacionadas a processos iniciados de penalização contratual;
- II. As garantias sobre bens e serviços entregues ou prestados, tanto legais quanto convencionais;

III. A reclamação de qualquer tipo sobre defeitos ocultos nos produtos ou serviços entregues ou prestados;

IV. <inserir pendências, se houver>.

E assim, tendo lido e concordado com todos os seus termos, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias iguais, para que surta seus efeitos jurídicos.

Cidade/UF, ____ de _____ de ____.

Gestor do Contrato
Matrícula
<<Cargo/Função>>
<<Setor/Departamento>>

Representante da Área Requisitante
Matrícula
<<Cargo/Função>>
<<Setor/Departamento>>

Fiscal Técnico do Contrato
Matrícula
<<Cargo/Função>>
<<Setor/Departamento>>

Representante Legal da Empresa
Cargo
CPF

-----FIM DO APÊNDICE “M”-----