



AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA - CIN/STI/SGE

TERMO DE REFERÊNCIA OU PROJETO BÁSICO-IN 01/2019

Anexo I do Edital

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 50300.022166/2022-94

Contratação de solução corporativa de comunicação de dados capaz de prover a interligação da Sede da ANTAQ às Unidades Remotas nos Estados (Rede WAN) e conexão à Internet, conforme especificações, quantidades, exigências e condições estabelecidas no edital e seus anexos.

Brasília, maio de 2023

CIN/STI/SGE

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
08/03/2023	1.0	Versão inicial do documento	Diógenes Nunes
22/03/2023	2.0	Termo de Referência revisado pela Equipe de Planejamento da Contratação	Diógenes Nunes
06/04/2023	3.0	Termo de Referência em conformidade com a Lei 8.666/93	Diógenes Nunes
12/04/2023	4.0	Termo de Referência após solicitações do Despacho CCO 1896580	Diógenes Nunes
10/05/2023	5.0	Termo de Referência após o Parecer Jurídico da AGU	Diógenes Nunes

TERMO DE REFERÊNCIA OU PROJETO BÁSICO

Referência: Arts. 12 a 24 IN SGD/ME Nº 01/2019

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de solução corporativa de comunicação de dados capaz de prover a interligação da Sede da ANTAQ às Unidades Remotas nos Estados (Rede WAN) e conexão à Internet, conforme especificações, quantidades, exigências e condições estabelecidas no edital e seus anexos.

1.1.1. O serviço engloba instalação, configuração de equipamentos e de enlaces de comunicação.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

2.1. Bens e serviços que compõem a solução

2.1.1. Contratação de solução corporativa de comunicação de dados capaz de prover a interligação da Sede da ANTAQ às Unidades Remotas nos Estados (Rede WAN) e conexão à Internet, conforme especificações, quantidades, exigências e condições estabelecidas no edital e seus anexos. O serviço engloba instalação, configuração de equipamentos e de enlaces de comunicação.

Grupo	Item	Descrição Detalhada	CATSER	Quantidade	Unidade	Valor Mensal do Serviço (M)	Valor total do Contrato = (M) * 30 meses Valor Máximo Aceitável
1	1	Serviço de comunicação de dados para a Sede da Antaq em Brasília/DF, incluindo links de Internet Dedicada de 300 Mbps com dupla abordagem, segurança e equipamentos tipo 1, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 13.407,15	R\$ 402.214,35
	2	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Belém/PA, incluindo link de Internet Dedicada de 30 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.658,13	R\$ 79.743,84
	3	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq no Rio de Janeiro/RJ, incluindo link de Internet Dedicada de 30 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.650,51	R\$ 79.515,30
	4	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Curitiba/PR, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.459,58	R\$ 73.787,40
	5	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Florianópolis/SC, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.429,88	R\$ 72.896,34
	6	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Fortaleza/CE, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.474,53	R\$ 74.235,96

Grupo	Item	Descrição Detalhada	CATSER	Quantidade	Unidade	Valor Mensal do Serviço (M)	Valor total do Contrato = (M) * 30 meses Valor Máximo Aceitável
	7	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Manaus/AM, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.549,06	R\$ 76.471,68
	8	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Porto Alegre/RS, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.384,49	R\$ 71.534,76
	9	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Porto Velho/RO, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.558,12	R\$ 76.743,54
	10	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Recife/PE, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.468,26	R\$ 74.047,74
	11	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Salvador/BA, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.515,88	R\$ 75.476,52
	12	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Santos/SP, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.391,03	R\$ 71.730,96
	13	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em São Luiz/MA, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.475,10	R\$ 74.252,88
	14	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em São Paulo/SP, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.425,26	R\$ 72.757,80
	15	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Vitória/ES, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.506,47	R\$ 75.194,10
					TOTAL	R\$ 48.353,44	R\$ 1.450.603,17

2.1.2. As especificações técnicas mínimas estão detalhadas nos seguintes anexos deste Termo de Referência:

2.1.2.1. ANEXO B - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS;

2.1.2.2. ANEXO C – NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS);

2.1.3. O custo estimado da contratação é de **R\$ 1.450.603,17 (um milhão, quatrocentos e cinquenta mil seiscientos e três reais e dezessete centavos)**.

2.1.4. Devido à padronização existente no mercado, os serviços de tecnologia da informação aqui pretendidos, atendem a protocolos, métodos e técnicas pré-estabelecidos e conhecidos, bem como a padrões de desempenho e qualidade que foram objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado. Assim, os bens/serviços objeto desta contratação são classificados como bens comuns na forma do parágrafo único do art. 1º da Lei nº 10.520, de 2002. Podendo, portanto, ser contratado por meio de processo licitatório na modalidade pregão em sua forma eletrônica.

2.1.5. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na tabela acima.

2.1.6. A presente contratação adotará como regime de execução a empreitada por preço unitário.

2.1.7. O contrato vigorará por 30 (trinta) meses, contados a partir da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado, limitado a 60 meses, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do Inciso II, Art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.

2.1.7.1. A prorrogação do contrato dependerá da verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, acompanhada de a realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade dos preços contratados para a Administração.

3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

3.1.1. Para atender sua missão e fornecer serviços à sociedade a Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ necessita de uma infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação-TIC capaz de atender a contento tais necessidades.

3.1.2. Para viabilizar a execução de suas ações, a Antaq mantém e produz sistemas de informação transacionais, bases de dados, painéis informacionais e sistemas de Business Intelligence, que garantem a qualidade dos dados e das informações coletadas, produzidas, analisadas, processadas e disseminadas no âmbito de suas setoriais.

3.1.3. Tendo em vista a relevância das informações coletadas, e as mudanças e modernizações que os sistemas vêm sofrendo, é de extrema importância que a infraestrutura computacional do órgão acompanhe as mudanças e forneça toda a base operacional para os novos sistemas e serviços de rede que a Antaq necessita disponibilizar. Em virtude disso, a agência necessita de uma infraestrutura que garanta estabilidade, segurança, alta-disponibilidade e agilidade na utilização e no armazenamento de dados e informações.

3.1.4. A Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) é a unidade responsável por desenvolver, aperfeiçoar, manter e dar suporte aos sistemas informatizados e aos bancos de dados da Antaq, administrando os recursos de informação e informática do órgão. Nesse aspecto, a STI, por meio da Coordenação de Infraestrutura (CIN) vem promovendo ações de melhoria na infraestrutura computacional da Antaq, visando o melhor aproveitamento de hardware, software, serviços de rede e utilização de novas tecnologias, contando com a infraestrutura já disponível e em utilização, com ativos de rede, balanceamento de carga, segurança de rede, infraestrutura de servidores de rede e etc. A modernização, sustentação e manutenção desta infraestrutura, tanto em nível de hardware quanto software, garante a robustez e a estabilidade dos serviços de Tecnologia da Informação (TI) da Antaq.

3.1.5. Seu ambiente tecnológico não é trivial, pois para dar o devido suporte ao perfeito funcionamento dos sistemas, aplicações e serviços que, faz-se necessário a construção de uma infraestrutura de TI, composta por variadas tecnologias e diversos elementos heterogêneos que compõem um ambiente tecnológico rico que mesmo sendo dotado de inteligência e/ou de recursos de auto monitoração, exige equipes especializadas nas respectivas tecnologias, e, mais, com conhecimento das políticas, regras, métodos e padrões, tanto dos antigos órgãos quanto dos que se espera ser utilizados no novo, para garantir a disponibilidade e integridade das informações e dos serviços prestados, bem como para a realização da gerência e administração dos recursos.

3.1.6. A necessidade da construção desta infraestrutura torna-se mais evidente quando percebe-se, principalmente com a ação governamental de digitalização de serviços públicos, onde a Antaq se tornou o responsável em suportar o contínuo aumento do acesso público aos serviços e às informações prestadas ao mercado aquaviário, que devem ser prestados com segurança, alta disponibilidade e desempenho.

3.1.7. Entretanto, a prestação do serviço público de qualidade para à população não depende somente dos melhores hardwares e softwares, a execução das políticas públicas de competência da Antaq é executada por todos os colaboradores que utilizam suas habilidades e competências para a execução da prática do "bem servir", por meio da execução dos seus processos de trabalho em suas áreas de atuação, não importando se são "áreas finalísticas" ou se são "áreas meio".

3.1.8. Boa parte dos processos de trabalho executada pelos colaboradores da Antaq operam em sistemas de informação, isto advém do papel fundamental que a TI adquiriu nos últimos anos. Neste contexto encontram-se os recursos de armazenamento de dados destinados aos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBDs); serviços de compartilhamento de arquivos em rede (servidores de arquivos), que atende a todos os clientes internos, externos e demais; disponibilização de máquinas virtuais (Virtual Machines - VMs), que funcionam como servidores corporativos para atendimento a diversos serviços digitais da rede de dados do órgão e principalmente os recursos de armazenamento necessários à realização de cópias e recuperação que são amplamente utilizados para a operação das atividades administrativas pelos colaboradores da Agência.

3.1.9. Em 2017 foi firmado contrato CONT-SAF-ANTAQ Nº 08/2017 para possibilitar a comunicação entre as unidades da ANTAQ e entre elas e a Internet. Tal contrato estava previsto para ser encerrado no dia 18/05/2022 mas, devido à diversos fatores, teve que ser prorrogado excepcionalmente por 1 ano, sendo que o encerramento está previsto para 18/05/2023, não sendo possível de ser prorrogado. Sendo assim, torna-se necessária a contratação de um novo serviço de comunicação de dados entre as unidades da ANTAQ e entre elas e a Internet. Esta contratação é essencial para continuidade dos serviços prestados pela Agência, tendo em vista o serviço de comunicação permite o acesso aos sistemas e serviços sejam consumidos ou providos pela ANTAQ. Caso não seja contratada uma nova solução a descontinuidade será imediata para as unidades remotas da ANTAQ espalhadas no território nacional e só será possível acesso aos sistemas estando presencialmente na Sede da ANTAQ em Brasília.

3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

3.2.1. A presente contratação está alinhada aos instrumentos de planejamento institucionais, conforme a tabela abaixo:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS

ID	Objetivos Estratégicos		
O9	Objetivo 9 - Intensificar o uso de soluções tecnológicas na gestão processual. (Plano Estratégico 2021-2024 da ANTAQ)		
O16	Objetivo 16 - Otimização das infraestruturas de tecnologia da informação. (Estratégia de Governança Digital 2020-2022)		
ALINHAMENTO AO PDTIC 2022-2024			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
A10	Prover soluções de comunicação de rede de dados	M2	Prover soluções de conectividade.
A11	Prover soluções de comunicação multiserviço	M2	Prover soluções de conectividade.
A12	Prover serviço de comunicação unificada	M2	Prover soluções de conectividade.
ALINHAMENTO AO PAC 2023			
Item	Descrição		
26/2022	Contratação de serviços de telecomunicações (Internet, SDWAN, MPLS) para a Antaq		

- 3.3.

Estimativa da demanda

3.3.1.

A estimativa da demanda consta no Estudo Técnico Preliminar e no item 2 deste Termo de Referência.

3.3.2.

Os quantitativos previstos são baseados nas necessidades atuais e futuras dos serviços.
- 3.4.

Parcelamento da Solução de TIC

3.4.1.

O parcelamento do objeto em lotes é inviável, pois o objeto deste TR é composto por uma única solução de comunicação de dados que interliga as Unidades Remotas com a Sede da ANTAQ, incluindo serviço de conexão à Internet, percebidas como um todo, uno e indivisível, dada a interdependência dos seus componentes, estando estes entrelaçadas pela coerência tecnológica e operacional, direcionados para os resultados esperados.

3.4.2.

Caso a ANTAQ permitisse o parcelamento do objeto descaracterizaria o objeto sistêmico da solução de comunicação, sendo que a ANTAQ assumiria para si responsabilidades que frustrariam o objetivo da contratação, tais como: complexidade na gestão de vários contratos com diferentes operadoras, dificuldade e complexidade em garantir os níveis mínimos de serviço e a segurança, custos administrativos adicionais.

3.4.3.

O agrupamento da solução em único grupo para este tipo de objeto é comum e praxe na Administração Pública. O desagrupamento dos itens traria prejuízos administrativos, técnicos e econômicos à Agência.
- 3.5.

Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

3.5.1.

Garantia da infraestrutura adequada de tecnologia da informação para a ANTAQ com confidencialidade, confiabilidade, integridade, disponibilidade e segurança dos dados, sistemas e serviços sem se afastar do princípio da economicidade e suportar as demandas presentes e futuras do negócio da Agência.

3.5.2.

Redução dos riscos de incidentes;

3.5.3.

Permitir a excelência e a continuidade dos serviços oferecidos aos usuários;

3.5.4.

Prover maior velocidade e menor tempo de resposta no acesso e operação dos sistemas, painéis, dados e informações da ANTAQ.

3.5.5.

Aumento na produtividade dos Servidores da ANTAQ através de uma solução de comunicação de dados mais rápida.

3.5.6.

Ampliação do nível de segurança da rede WAN da ANTAQ.

3.5.7.

Diminuição do quantitativo de chamados por motivo de lentidão.

3.5.8.

Adquirir soluções com melhor custo/benefício, com maior ciclo de vida, diminuindo a necessidade de novas aquisições.

3.5.9.

Prover níveis adequados de disponibilidade e otimização de links de dados a todos os computadores de usuários (servidores, funcionários, terceiros), bem como seu monitoramento;

3.5.10.

Bloqueio de ameaças modernas, como ataques à camada de aplicação e malwares avançados, bem como o controle de acessos externos;

3.5.11.

Ambiente de rede protegido e controlado com gerenciamento centralizado que permite monitoramento contínuo em todas as bordas por meio das ferramentas de prevenção integradas.

3.5.12.

Implantação de novas tecnologias adotadas pelo mercado, com possibilidade de expansões futuras;

3.5.13.

Prover acesso à internet com qualidade e alta disponibilidade;

3.5.14.

Melhorar o desempenho percebido pelos usuários em sua interação com as aplicações que utiliza;

3.5.15.

Otimizar os recursos da rede de dados;

3.5.16.

Manter a disponibilidade dos serviços, mesmo em situação de ataques DDoS (Ataques de Negação de Serviço Distribuído);

3.5.17.

Otimizar os custos operacionais;

3.5.18.

A solução tecnológica em questão visa municiar a ANTAQ de uma estrutura de comunicação de dados robusta e aderente às melhores práticas do mercado.

3.5.19.

A rede atual que atende à ANTAQ opera em velocidades baixas na maioria das unidades e apenas um link atende cada unidade e cujos acessos à Internet obrigam necessariamente aos requisitantes trafegar pela rede MPLS chegando até o Ed. Sede quando então ocorre o acesso desejado, congestionando indevidamente a rede como um todo. Com esta proposta de contratação, cada unidade terá saída independente para acesso à Internet com todos os critérios de segurança aplicados localmente;

3.5.20.

Melhorar a velocidade, disponibilidade e confiabilidade da rede corporativa de dados;

3.5.21.

Segurança no tráfego dos dados, monitoramento 24x7 (24 horas por dia, 7 dias da semana) da rede, ações preventivas e tratamentos de incidentes de segurança da informação, resultando numa rede de dados mais confiável e gerenciável;

4. ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 4.1.

Requisitos de Negócio

4.1.1.

Garantir a continuidade do negócio.

4.1.2.

Garantir a segurança, a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade dos dados, informações e sistemas da ANTAQ.

4.1.3.

Garantir o baixo risco de descontinuidade dos serviços de comunicação utilizados pela ANTAQ.

4.1.4.

Garantir o acesso rápido aos dados, informações e sistemas da Agência.

4.1.5.

Garantir a continuidade da transformação digital na ANTAQ.

4.1.6.

Melhorar a qualidade dos serviços prestados à sociedade.

4.1.7.

Manter infraestrutura adequada às necessidades da ANTAQ e aos novos padrões e tecnologias modernos.

4.1.8.

Ter serviço de telecomunicação adequados às necessidades negociais.

4.1.9.

O prazo de vigência do Contrato será de 30 (trinta) meses, contados da data de assinatura;

4.1.10.

O contrato vigorará por 30 (trinta) meses, contados a partir da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado, limitado a 60 meses, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do Inciso II, Art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.

4.1.10.1.

A prorrogação do contrato dependerá da verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, acompanhada de a realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade dos preços contratados para a Administração.

4.1.11.

A entrega da solução deve ser planejada de acordo com a disponibilidade de ambas as partes, podendo ser agendada remotamente através de telefone ou e-mail;

4.1.12.

Os serviços serão prestados nas unidades da Agência Nacional de Transportes Aquaviários localizadas em vários pontos do território nacional.

4.1.13.

Melhorar a experiência do usuário no uso de sistemas e serviços;

4.1.14.

Necessidade de interconexão da sede da ANTAQ em Brasília e suas unidades remotas nos estados por meio de uma rede de comunicação de dados;

4.1.15.

Necessidade de interconexão da rede da ANTAQ com a internet de forma descentralizada, diretamente à partir de cada ponto/localidade;

- 4.1.16. A diretriz de redução das despesas com serviços de tecnologia da informação, por meio de novas contratações financeiramente mais vantajosas;
- 4.1.17. Possibilitar a substituição do contrato atual que está próximo do fim de sua vigência;
- 4.1.18. Adequar a ANTAQ aos novos padrões de mercado, com relação às novas tecnologias de comunicação de rede;
- 4.1.19. Ampliar a capacidade e a disponibilidade de rede da ANTAQ;
- 4.1.20. Inibir ataques e vazamento de dados e informações sigilosas;
- 4.1.21. Minimizar o impacto de riscos ao negócio;
- 4.1.22. Melhorar a entrega de aplicações e dados para superintendências regionais e unidades avançadas;
- 4.1.23. Melhorar a segurança da informação e comunicação na ANTAQ;
- 4.2. **Requisitos de Capacitação**
- 4.2.1. Não foram identificadas necessidade de treinamento ou capacitação para o objeto a ser contratado. Exigindo-se apenas que:
- 4.2.1.1. Os manuais de instalação devem ser fornecidos em Português ou Inglês.
- 4.2.1.2. O serviço de suporte técnico do fabricante deve ser passível de ser acionado para sanar quaisquer dúvidas de instalação e configuração dos produtos.
- 4.3. **Requisitos Legais**
- 4.3.1. O presente processo de contratação está aderente à Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Decreto-Lei nº 200/1967, Lei 8.666/93, (Lei de Licitações), Lei 10.520/01, (Lei do Pregão), Decreto 10.024/2019 (Pregão Eletrônico), IN. 01/2019 SGD/ME (Contratação de Soluções de TIC) e legislação específica aplicada.
- 4.3.2. Atendimento dos critérios de sustentabilidade ambiental de que trata a Instrução Normativa SLTI nº 01/2010 – 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;
- 4.3.3. A CONTRATADA deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto, no que couber.
- 4.3.4. Conformidade com a legislação e jurisprudência existentes para aquisição e gerenciamento de soluções de TIC.
- 4.4. **Requisitos de Manutenção**
- 4.4.1. Os requisitos de MANUTENÇÃO E SUPORTE da solução que deverá atender às necessidades da ANTAQ estão no ANEXO B – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS e no ANEXO C – NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS) deste Termo de Referência.
- 4.5. **Requisitos Temporais**
- 4.5.1. O contrato vigorará por 30 (trinta) meses, contados a partir da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado, limitado a 60 meses, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do Inciso II, Art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 4.5.1.1. A prorrogação do contrato dependerá da verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, acompanhada de a realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantagem dos preços contratados para a Administração.
- 4.5.2. Os prazos da fase de implantação da solução serão conforme a tabela abaixo:

Unidades	Prazo de implantação
Brasília	Em até 30 (trinta) dias corridos contados da assinatura do contrato
Belém e Rio de Janeiro	Em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos contados da assinatura do contrato
Demais Unidades	Em até 60 (sessenta) dias corridos contados da assinatura do contrato

4.5.2.1. Os prazos acima poderão ser prorrogados mediante justificativa técnica e concordância da área técnica da CONTRATANTE.

4.5.3. O quadro abaixo compila os principais requisitos temporais deste termo de referência:

Fase	ID do Evento	Evento	Prazo	Responsável(is)
Planejamento	E1	Assinatura do Contrato	dia D	CONTRATANTE e CONTRATADA
	E2	Emissão da Ordem de Serviço para Elaboração do Projeto Executivo	Após a assinatura do contrato	CONTRATANTE
	E3	Reunião Inicial	5 (cinco) dias úteis da Assinatura do Contrato (E1)	CONTRATANTE e CONTRATADA
	E4	Entrega do Projeto Executivo	10 (dez) dias corridos da emissão da Ordem de Serviço para Elaboração do Projeto Executivo (E2)	CONTRATADA
	E5	Avaliação do Projeto Executivo	1 (um) dia útil da Entrega do Projeto Executivo (E4)	CONTRATANTE
	E6	Ajustes no Projeto Executivo	1 (um) dia útil da Avaliação do Projeto Executivo (E5)	CONTRATADA
	E7	Aprovação do Projeto Executivo	5 (cinco) dias úteis da Entrega do Projeto Executivo (E5)	CONTRATANTE
Implantação	E8	Emissão da Ordem de Serviço para Executar a implantação da Solução conforme o Projeto Executivo	1 (um) dia útil da Aprovação do Projeto Executivo	CONTRATANTE
	E9	Implantação da Solução	· Para a unidade de Brasília - 30 dias corridos contados da emissão da Ordem de Serviço (E8). · Para as unidades de Belém e Rio de Janeiro - 45 dias corridos contados da emissão da Ordem de Serviço (E8). · Para demais unidades - 60 dias corridos, contados da emissão da Ordem de Serviço (E8).	CONTRATADA
	E10	Assinatura do Termo de Recebimento Provisório (TRP)	1 (um) dia útil após o comunicado de instalação do link e configuração do equipamento da unidade.	CONTRATANTE
	E11	Testes de Conformidade (Teste e Inspeção)	1 (um) dia útil contado da Assinatura do TRP.	CONTRATANTE
	E12	Aplicação das correções após a não aceitação dos serviços de instalação, ativação, configuração e migração.	2 (dois) dias úteis após a não aceitação dos Testes de Conformidade (E11)	CONTRATADA
	E13	Assinatura do Termo de Recebimento Definitivo	1 (um) dia útil após o aceite dos Testes de Conformidade do link e equipamentos instalados e configurados.	CONTRATANTE
Operação	E14	Emissão da Ordem de Serviço Mensais para Execução dos Serviços	Até o primeiro dia útil do mês de referência	CONTRATANTE
	E15	Entrega do Relatório de Execução dos Serviços	Até o dia 10 do mês subsequente.	CONTRATADA
	E16	Análise do Relatório de Execução dos Serviços e verificação do NMS.	Até 5 dias úteis do recebimento do Relatório de Execução dos Serviços	CONTRATANTE
	E17	Assinatura do Termo de Recebimento Definitivo e Solicitação de Emissão de Nota Fiscal.	Até 3 dias úteis da aprovação do Relatório de Serviços	CONTRATANTE
	E18	Pagamento	10 (dez) dias corridos do Ateste da Nota Fiscal/Fatura	CONTRATANTE
Desativação dos Links	E19	Emissão da Ordem de Serviço para desativação do(s) link(s)		CONTRATANTE
	E20	Desativação do(s) Link(s)	1 (um) dia útil, contado da emissão da Ordem de Serviço (E19)	CONTRATADA
	E21	Desinstalação e retirada dos equipamentos na(s) unidade(s)	30 dias corridos, contados da emissão da Ordem de Serviço (E19)	CONTRATADA
Outros prazos	E22	Vigência do Contrato e Suporte Técnico Proativo	O contrato vigorará por 30 (trinta) meses, contados a partir da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado, limitado a 60 meses, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do Inciso II, Art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.	CONTRATANTE e CONTRATADA
	E23	Eventos constantes no ANEXO C - NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)	Prazos constantes no ANEXO C - NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)	CONTRATANTE e CONTRATADA

4.6. **Requisitos de Segurança e Privacidade**

- 4.6.1. A CONTRATADA deve executar o objeto do certame em estreita observância dos ditames estabelecido pela Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)).
- 4.6.2. A CONTRATADA deverá submeter-se aos procedimentos contidos nas normas de segurança corporativa da ANTAQ, em todos os eventos em que for necessária a presença de seus prepostos e/ou funcionários nas dependências da CONTRATANTE.
- 4.6.3. A CONTRATADA deve guardar sigilo dos dados e das informações postas à sua disposição, não podendo cedê-los a terceiros ou divulgá-los de qualquer forma sem anuência expressa da CONTRATANTE, devendo entregar assinados o Termo de Manutenção de Sigilo e o Termo de Ciência;
- 4.6.4. A CONTRATADA deverá assinar e entregar, na Reunião Inicial, o Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo (TCMS) e providenciar a assinatura do Termo de Ciência por todos os seus colaboradores que estejam relacionados com a execução do objeto.
- 4.6.5. A CONTRATADA deverá obedecer aos critérios, padrões, normas e procedimentos operacionais adotados pela CONTRATANTE;
- 4.6.6. Manter sigilo, sob pena de responsabilidades civis, penais e administrativas, sobre todo e qualquer assunto de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste Contrato devendo orientar seus empregados nesse sentido;
- 4.6.7. Promover o afastamento, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus recursos técnicos que não correspondam aos critérios de confiança ou que perturbe a ação da equipe de fiscalização da CONTRATANTE;
- 4.6.8. Responsabilizar-se pelos materiais, produtos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços, não cabendo à CONTRATANTE qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou outros fatos que possam vir a ocorrer;
- 4.6.9. Não transferir a outrem no todo ou em parte o objeto do presente contrato sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE, exceto aqueles que se refiram a ativos sob garantia de terceiros. Em caso de atendimento efetuado por terceiros nas dependências da ANTAQ, a CONTRATADA deverá disponibilizar técnico(s) do seu quadro funcional próprio para acompanhar todos os procedimentos;
- 4.6.10. Não veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia autorização, por escrito, da CONTRATANTE;
- 4.6.11. Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas à política de segurança adotada pela CONTRATANTE e as configurações de hardware e de softwares decorrentes;
- 4.6.12. Não efetuar, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiros etc., sem a anuência expressa e por escrito da área administrativa da CONTRATANTE.
- 4.6.13. Executar todos os testes de segurança necessários e definidos na legislação pertinente;
- 4.6.14. Submeter seus recursos técnicos aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pela CONTRATANTE.
- 4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**
- 4.7.1. O idioma a ser utilizado na documentação deve ser preferencialmente o português, podendo excepcionalmente ser utilizado o inglês.
- 4.7.2. O idioma a ser utilizado no processo de gerenciamento de chamados deve ser preferencialmente o português, podendo eventualmente ser utilizado o inglês, desde que a CONTRATANTE seja informada previamente de que o atendimento será realizado em inglês.
- 4.7.3. 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.
- 4.7.4. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão pautar-se sempre pelo uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela ANTAQ.
- 4.7.5. Os resíduos dos processos de manutenção deverão ser recolhidos pela CONTRATADA para fins de destinação adequada conforme legislação ambiental;
- 4.7.6. A licitante deverá apresentar Declaração de Sustentabilidade Ambiental, conforme modelo constante deste Termo de Referência, a ser apresentado na fase de aceitação da proposta.
- 4.7.7. 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.
- 4.7.8. A CONTRATADA deverá entregar todos os documentos solicitados na forma digital, com vistas a evitar ou reduzir o uso de papel e impressão, em atendimento ao disposto no Art. 9º da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
- 4.7.9. A prestação dos serviços deverá, ainda, respeitar as normas contidas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis disponibilizado no site da AGU no que couber.
- 4.8. Requisitos de Arquitetura Tecnológica**
- 4.8.1. Todas as especificações técnicas contidas neste Termo de Referência e nos Anexos B - Especificação Técnica da Solução de Comunicação de Dados e anexo C – Níveis Mínimos de Serviço deverão estar plenamente disponíveis na solução fornecida, sem necessidade de quaisquer outras aquisições, tais como versões de softwares, peças ou dispositivos complementares;
- 4.8.2. A solução deve estar conforme aos padrões de interoperabilidade do Governo – ePing;
- 4.8.3. A solução deve respeitar a topologia lógica apresentada no ANEXO B deste Termo de Referência;
- 4.8.4. Após a etapa de implantação dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar documentação técnica da solução (As Built) contendo a topologia física e lógica da rede;
- 4.8.5. Após a autorização da CONTRATANTE para a o início da implantação dos serviços e antes da implantação do primeiro enlace a CONTRATADA deverá apresentar os dados para acesso ao portal de monitoramento dos serviços e dados para abertura de chamados de suporte técnico;
- 4.9. Requisitos de Projeto e de Implementação**
- 4.9.1. A execução dos serviços pela CONTRATADA deve ser precedida de um Projeto Executivo de Rede, a ser analisado pela equipe técnica da ANTAQ para aprovação. Esse documento deverá conter no mínimo:
- 4.9.1.1. Definição de topologia física e lógica
- 4.9.1.2. Plano de Implantação e Migração da Rede
- 4.9.1.3. Cronograma de Implantação da Rede
- 4.9.1.4. Plano de Endereçamento
- 4.9.2. A CONTRATADA deve entregar o projeto Executivo em até 5 (cinco) dias corridos após a reunião inicial com a CONTRATANTE. Eventuais descumprimentos desse prazo deverão ser devidamente justificados e aceitos pela CONTRATANTE;
- 4.9.3. O Projeto Executivo deverá ser analisado e aprovado pela ANTAQ em até 5 (cinco) dias úteis após a entrega do projeto;
- 4.10. Requisitos de Implantação**
- 4.10.1. A execução dos serviços pela CONTRATADA deve ser precedida de um Projeto Executivo de Rede, a ser analisado pela equipe técnica da ANTAQ para aprovação conforme o item anterior.
- 4.11. Requisitos de Garantia**
- 4.11.1. Os requisitos de suporte técnico estão detalhados nos anexos B e C deste Termo de Referência.
- 4.12. Requisitos de Experiência Profissional**
- 4.12.1. A CONTRATADA deverá utilizar profissionais devidamente capacitados e habilitados para a realização dos serviços de instalação, configuração e suporte técnico especificados neste Termo de Referência, impondo-lhes rigoroso padrão de qualidade, segurança e eficiência.
- 4.12.2. Será de responsabilidade da CONTRATADA, se necessário, a capacitação da equipe técnica para a perfeita execução dos serviços, correndo por sua conta todas as despesas com locomoção, diárias, passagens e demais despesas correlatas, sem quaisquer ônus para a ANTAQ.
- 4.13. Requisitos de Formação da Equipe**

4.13.1. A contratação não requer mão de obra exclusiva para a prestação dos serviços que fazem parte do objeto a ser contratado. Os serviços deverão ser prestados por profissionais devidamente capacitados para a execução do objeto.

4.13.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar profissionais adequados e idôneos com expertise, experiência, competências e conhecimentos técnicos variados pertinentes aos serviços que serão prestados.

4.13.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe técnica especializada os perfis necessários, constituída de profissionais com conhecimento técnico e experiência necessária para a execução do objeto contratado.

4.14. Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.14.1. Após a assinatura do Contrato, a ANTAQ emitirá, Ordens de Serviços formalizando o início das atividades e das responsabilidades da CONTRATADA;

4.14.2. O Cronograma de Execução constante deste Termo de Referência deverá ser cumprido integralmente, contemplando todas as fases e prazos nele contidos;

4.14.3. A licitante poderá obter, durante a vistoria técnica, as informações adicionais que julgar necessárias àquelas já contidas neste Termo de Referência, para verificação de quais serão os elementos necessários para execução dos seus serviços, de forma a subsidiar sua proposta;

4.14.4. Caso os elementos ou recursos de apoio da CONTRATADA necessitem de espaço físico para instalação, deverá constar no PROJETOEXECUTIVO esta necessidade e a ANTAQ analisará esta possibilidade considerando o espaço disponível e a viabilidade do compartilhamento de racks para a implementação;

4.14.5. O licenciamento de toda e qualquer ferramenta, aplicativos, sistemas de informação ou softwares, que forem necessários para execução dos seus serviços, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, sem qualquer custo adicional aos constantes da sua proposta de preços, devidamente legalizados e licenciados para a execução dos seus serviços, no ambiente tecnológico da ANTAQ;

4.14.6. A instalação do ponto de acesso físico no CONTRATANTE é de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA;

4.14.7. O serviço a que se destina ao cadastro dos pontos de presença, bem como suas informações de ID (designação de identificação) e demais dados inerentes ao circuito (tipo, categoria, velocidade, contatos de responsáveis, endereços de instalação, gráficos de utilização e disponibilidade periódica) devem estar cadastrados em portal tipo GRC - Gerência de Rede de Clientes, em acordo com a Base de dados mantida pelo CONTRATANTE;

4.14.8. Este serviço, deve permitir, dentre as funcionalidades acima citadas de cadastro, também a abertura de chamados e sua possível reiteração, para que o responsável pela ferramenta do lado do CONTRATANTE, possa, de forma facilitada, ter maior gerência e poder de atuação, principalmente em casos de cobranças de SLA, recuperação de links degradados ou inoperantes, bem como fornecimento de informações adicionais que ajudem nos procedimentos diversos, após a própria abertura de chamados. Agregue-se a esta funcionalidade, também a possibilidade de recusa de fechamento indevido de chamados técnicos de reparo, ou de outra natureza, quando em caso de não atendimento pleno de reparos, for evidente tal fato.

4.14.9. A instalação dos links e dos equipamentos deverão ser planejadas de acordo com a disponibilidade de ambas as partes, podendo ser agendada remotamente através de telefone ou e-mail;

4.14.10. Os bens serão entregues e os serviços correlatos serão prestados nas localidades constantes do anexo A deste Termo de Referência;

4.14.11. Outros requisitos de metodologia de trabalho estão distribuídos neste termo de referência, em especial o item que trata do modelo de execução do contrato, e em seus anexos.

4.15. Outros Requisitos Aplicáveis

4.15.1. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a entrega dos bens e prestação dos serviços.

4.15.2. Os demais requisitos estão distribuídos neste termo de referência e em seus anexos.

5. RESPONSABILIDADES

5.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE

5.1.1. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

5.1.2. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência ou Projeto Básico;

5.1.3. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

5.1.4. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;

5.1.5. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

5.1.6. Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

5.1.7. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

5.1.8. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

5.1.9. Verificar, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e, posterior, recebimento definitivo;

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

5.1.11. 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;

5.1.12. 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;

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

5.1.14. 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 n. 5/2017.

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

5.1.15.1. 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 previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

5.1.15.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

5.1.15.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

5.1.15.4. 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.

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

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

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

5.1.19. 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;

5.1.20. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

5.1.21. Permitir o acesso às dependências da CONTRATANTE, dos técnicos, da CONTRATADA, responsáveis pela execução dos serviços. Quando nas dependências da CONTRATANTE os técnicos ficarão sujeitos às normas internas de segurança, inclusive àquelas referentes à identificação, trajas, trânsito e permanência em suas dependências;

5.1.22. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da empresa CONTRATADA;

5.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA

- 5.2.1. Indicar formalmente e por escrito, na Reunião Inicial, junto à contratante, um preposto idôneo com poderes de decisão para representar a contratada, principalmente no tocante à eficiência e agilidade da execução do objeto deste Termo de Referência, e que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- 5.2.2. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- 5.2.3. Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;
- 5.2.4. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;
- 5.2.5. Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- 5.2.6. Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;
- 5.2.7. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;
- 5.2.8. Executar o objeto do certame em estreita observância dos ditames estabelecido pela Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD).
- 5.2.9. Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do contrato, sem prévia autorização da contratante;
- 5.2.10. Não fazer uso das informações prestadas pela contratante para fins diversos do estrito e absoluto cumprimento do contrato em questão;
- 5.2.11. 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;
- 5.2.12. 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;
- 5.2.13. 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 Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 5.2.14. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 5.2.15. 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, de 2010;
- 5.2.16. 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 trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 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/Estadual 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 n. 5/2017;
- 5.2.17. 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 Contratante;
- 5.2.18. 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.
- 5.2.19. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 5.2.20. Paralisar, por determinação da Contratante, 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.
- 5.2.21. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 5.2.22. 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.
- 5.2.23. 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.
- 5.2.24. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 5.2.25. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezoito 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;
- 5.2.26. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 5.2.27. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 5.2.28. 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 no § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 5.2.29. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 5.2.30. 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;
- 5.2.31. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017:
- 5.2.31.1. 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 Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 5.2.31.2. 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 Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 5.2.32. Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da CONTRATANTE;
- 5.2.33. Manter, ainda, os seus empregados (prestadores de serviços) e prepostos identificados por crachá, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da CONTRATANTE;
- 5.2.34. A contratada deverá substituir, sempre que exigido pelo Gestor do Contrato, o(s) preposto(s) ou técnico(s), cuja qualificação, atuação, permanência ou comportamento forem julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios às normas da Administração Pública.
- 5.2.35. A contratada se compromete a utilizar as melhores práticas, capacidade técnica, materiais, equipamentos, recursos humanos e supervisão técnica e administrativa, para garantir a qualidade do serviço e o atendimento às especificações contidas neste documento.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1. Local de Execução dos Serviços

- 6.1.1. Todos os bens deverão ser entregues, acompanhados de Nota Fiscal/Fatura, e os serviços deverão ser prestados nas Unidades da Agência Nacional de Transportes Aquaviários nas localidades constantes do ANEXO A deste Termo de Referência.

6.1.1.1. Caso o endereço da sede da ANTAQ seja alterado, a CONTRATADA deverá prestar os serviços no novo endereço sem ônus para a CONTRATANTE, desde que o novo endereço seja no mesmo Município e que a CONTRATADA seja comunicada com 60 dias de antecedência.

6.2. Prazos e Rotinas de Execução

- 6.2.1. O Prazo de implantação de acordo com a tabela constante no item 4.5. Requisitos Temporais deste Termo de Referência.

6.2.2. O contrato vigorará por 30 (trinta) meses, contados a partir da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado, limitado a 60 meses, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do Inciso II, Art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.

6.2.2.1. A prorrogação do contrato dependerá da verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, acompanhada de a realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade dos preços contratados para a Administração.

6.2.3. Os serviços deverão ser prestados em regime de 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, trezentos e sessenta e cinco dias por ano);

6.3. Papéis e responsabilidades da CONTRATANTE e CONTRATADA na execução e gestão contratual

6.3.1. Preposto - É o representante da CONTRATADA, responsável por acompanhar a execução contratual e atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

6.3.2. Fiscal técnico do contrato - É o servidor representante da área de tecnologia da informação da CONTRATANTE, responsável pela fiscalização dos aspectos técnicos da contratação e pelas seguintes atribuições:

6.3.2.1. Confecção e assinatura do termo de recebimento provisório quando da entrega do objeto resultante de cada ordem de serviço ou de fornecimento de bens;

6.3.2.2. Avaliação da qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e de justificativas existentes, a partir da aplicação das listas de verificação e de acordo com os critérios de aceitação definidos em contrato;

6.3.2.3. Identificação de ocorrências e não conformidade com os requisitos estabelecidos e termos contratuais;

6.3.2.4. Verificação da manutenção das obrigações assumidas pela CONTRATADA que ensejaram a contratação, referentes aos critérios de habilitação e qualificação técnica;

6.3.3. Fiscal administrativo do contrato - É o servidor representante da Área Administrativa da CONTRATANTE, responsável pela fiscalização dos aspectos administrativos da contratação e pelas seguintes atribuições:

6.3.3.1. Verificação da manutenção das obrigações assumidas pela CONTRATADA que ensejaram a contratação, referentes aos critérios de habilitação e qualificação;

6.3.3.2. Verificação de aderência aos termos contratuais;

6.3.3.3. Verificação das regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento.

6.3.4. Fiscal requisitante do contrato - É o servidor representante da área requisitante da CONTRATANTE, responsável pela fiscalização do ponto de vista funcional da solução de tecnologia da informação e pelas seguintes atribuições:

6.3.4.1. Confecção e assinatura do termo de recebimento definitivo para fins de encaminhamento para pagamento com base nas informações produzidas;

6.3.4.2. Verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação.

6.3.5. Gestor do contrato - É o servidor da CONTRATANTE com atribuições gerenciais, técnicas e operacionais relacionadas ao processo de gestão do contrato, sendo responsável por:

6.3.5.1. Encaminhamento das demandas de correção à contratada;

6.3.5.2. Encaminhamento de indicação de glosas e sanções para Área Administrativa da CONTRATANTE;

6.3.5.3. Autorização para emissão de nota(s) fiscal(is), a ser(em) encaminhada(s) ao preposto da contratada;

6.3.5.4. Encaminhamento à Área Administrativa de eventuais pedidos de modificação contratual;

6.3.5.5. Manutenção do Histórico de Gestão do Contrato, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do contrato, por ordem histórica;

6.3.5.6. Aprovação e priorização junto à CONTRATADA das demandas de serviços a serem atendidas.

6.4. Da Reunião Inicial

6.4.1. Após a assinatura do Contrato e as nomeações do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a reunião inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus Anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

6.4.2. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da IN nº 01/2019 SGD/ME e ocorrerá em até 5 (cinco) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da CONTRATANTE.

6.4.3. Deverão participar dessa reunião, no mínimo, o Gestor do Contrato da CONTRATANTE e o Representante da CONTRATADA.

6.4.4. Na Reunião Inicial a CONTRATADA deverá:

6.4.4.1. Apresentar formalmente seu Preposto. A carta de apresentação do preposto deverá conter os dados de identificação do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

6.4.4.2. Solicitar as informações necessárias para a entrega, instalação e configuração da solução.

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

6.5. Documentação mínima exigida

6.5.1. Ao executar os serviços a CONTRATADA deverá entregar Relatório Técnico de Execução dos Serviços.

6.6. Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle

6.6.1. O volume de serviços demandados será de acordo com o descritos no **item 2 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC**.

6.7. Rotinas de Execução

6.7.1. Ordens de Serviço

6.7.1.1. A Ordem de Serviço é um documento a ser utilizado pela CONTRATANTE para definir cada tipo de serviço a ser executado pela CONTRATADA, devendo constar, pelo menos, os seguintes elementos:

6.7.1.1.1. Número da Ordem de Serviço;

6.7.1.1.2. Data de Emissão;

6.7.1.1.3. Nº do Contrato;

6.7.1.1.4. Data de Assinatura do Contrato;

6.7.1.1.5. Especificação do Serviço a ser executado, de acordo com o presente documento;

6.7.1.1.6. Justificativa;

6.7.1.1.7. Prazos de atendimento e solução, Local de Execução baseados no nível de serviço firmado;

6.7.1.1.8. Assinatura contendo nome e matrícula SIAPE do responsável pelo OS;

6.7.1.1.9. Termo de Concordância;

6.7.1.1.10. Data do Aceite pela CONTRATADA;

6.7.1.1.11. Assinatura da CONTRATADA;

6.7.1.2. As ordens de serviço seguirão o modelo constante no ANEXO J1 – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO deste Termo de Referência e será firmado entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA;

6.7.1.3. A Ordem de Serviço somente será encerrada, atestada e validada, para fins de cumprimento dos níveis mínimos de serviço exigidos, quando todos os objetivos propostos forem plenamente atingidos, e todos os produtos e serviços realizados e entregues com a qualidade demandada e aprovada pelos fiscais responsáveis; e

6.7.1.4. Em caso de não cumprimento das metas de atendimento, resolução e qualidade, serão aplicados os descontos previstos nos NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS exigidos (ANEXO C).

6.8. Mecanismos formais de comunicação

6.8.1. Toda a comunicação entre a CONTRATANTE e o CONTRATADO deverá ser, em regra, formal, exceto em casos excepcionais que justifiquem outra forma de comunicação.

6.8.2. Qualquer notificação, solicitação ou comunicação que as partes devam enviar uma à outra será feita por escrito e considerar-se-á efetuada no momento em que o documento for entregue ao destinatário nos endereços indicados no instrumento convocatório e nas propostas comerciais dos licitantes, ou outro endereço indicado por escrito pela contratada;

6.8.3. Serão considerados mecanismos formais de comunicação a serem utilizados para troca de informações entre a contratada e a ANTAQ todos aqueles definidos pela legislação em vigor, tais como e-mail, ofício, carta, fax ou meio informatizado que armazene o histórico da tramitação das solicitações e respostas;

6.8.4. A CONTRATADA deverá prestar, ainda, serviço de atendimento telefônico via ligação local, e/ou serviço web para registro e abertura de ocorrências, das quais deverá constar um número de registro. Os números de telefones e endereços eletrônicos informados passam a constituir mecanismos formais de comunicação.

6.9. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

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

6.9.2. O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados da Contratada diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos **ANEXOS H2 e H3**.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. Aspectos Gerais da Gestão do Contrato

7.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 8.666, de 1993, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.1.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

7.2. Critérios de Aceitação

7.2.1. Os serviços devem estar em conformidade com o Projeto Executivo de Rede elaborado pela CONTRATADA e aprovado pelos técnicos da ANTAQ;

7.2.2. Os serviços devem atender o Anexo C - Níveis Mínimos de Serviço (NMS), bem como as diretrizes estabelecidas neste termo de referência;

7.2.3. A ANTAQ 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 necessárias;

7.2.4. A CONTRATANTE mediante portal poderá acompanhar o serviço de gerência de rede, podendo realizar auditoria e fazer apuração dos indicadores de Nível Mínimo de Serviço. 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;

7.2.5. 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;

7.2.6. 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 dos serviços, 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;

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

7.2.8. Os serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias corridos, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser elaborado relatório circunstanciado, contendo o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato e demais documentos que julgarem necessários;

7.2.9. 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 fixado pelo fiscal técnico do contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades;

7.2.10. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal técnico do contrato irá apurar os indicadores definidos no Anexo C - Níveis Mínimos de Serviço. O recebimento provisório se dará mediante elaboração do Anexo J2 - Modelo de Termo de Recebimento Provisório (TRP);

7.2.11. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da aprovação do Relatório de Serviços, após verificação da qualidade, da conformidade com as especificações contidas na proposta apresentada e/ou neste Termo de Referência e seus Anexos e consequente aceitação mediante elaboração do Anexo J3 - Modelo de Termo de Recebimento Definitivo (TRD);

7.2.12. Na hipótese de a verificação a que se refere o item anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo;

7.2.13. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato;

7.2.14. Para o recebimento provisório

7.2.14.1. O recebimento provisório será realizado pelo Fiscal Técnico do contrato quando da execução dos serviços constantes na ordem de serviço e expressa-se na confecção e assinatura do Termo de Recebimento Provisório que, por sua vez, consiste na declaração formal de que os serviços foram prestados para posterior análise das conformidades e qualidades baseadas nos requisitos e nos critérios de aceitação, de acordo com a alínea "a" do inciso I, e alínea "a" do inciso II do art. 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

7.2.15. Para o recebimento definitivo

7.2.15.1. O recebimento definitivo será realizado pelo Fiscal Requisitante do contrato, com base nas informações produzidas no recebimento provisório, na avaliação da qualidade dos serviços realizados e na conformidade e aderência aos termos contratuais e expressa-se na confecção e assinatura do Termo de Recebimento Definitivo que, por sua vez, consiste na declaração formal de que os serviços prestados atendem aos requisitos estabelecidos e aos critérios de aceitação, de acordo com a alínea "b" do inciso I, e alínea "b" do inciso II do art. 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

7.2.15.2. Os bens e 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 fixado neste Termo de Referência e seus anexos, a contar da notificação da contratada, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

7.2.15.3. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

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

7.2.15.5. 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 fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

7.3. Procedimentos de Teste e Inspeção

7.3.1. para fins de elaboração do Termo de Recebimento Provisório:

7.3.1.1. Conferir os bens entregues os serviços prestados, os quantitativos, os prazos e a descrição das Notas Fiscais;

7.3.2. para fins de elaboração do Termo de Recebimento Definitivo:

7.3.2.1. Teste de conectividade do(s) link(s);

7.3.2.2. Verificação da perda de pacotes do(s) link(s);

7.3.2.3. Teste de latência do(s) link(s) (retardo do link(s));

7.3.2.4. Teste de conectividade das conexões VPN IPsec site-to-site;

7.3.2.5. Verificação das configurações dos appliances SD-WAN;

7.3.2.6. Verificação dos serviços de segurança habilitados para os links;

- 7.3.2.7. Comprovação de instalação física dos appliances SD-WAN;
- 7.3.2.8. Homologação do Painel de monitoramento, observando se foi contemplado todos os requisitos es pulados neste termo de referência;
- 7.3.2.9. O Serviço de Gerência de Redes - SGR da solução deverá permitir a geração e emissão de relatórios gerenciais que possibilitem o acompanhamento da qualidade dos serviços, segurança da rede, dos níveis mínimos de serviço contratados e a validação das faturas;
- 7.3.2.10. Acesso via web browser à console de gerenciamento centralizado dos equipamentos SD-WAN;
- 7.3.2.11. Confeção e Assinatura do Termo de Recebimento Definitivo;

7.4. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

- 7.4.1. Independentemente do tipo de solução adotada, deverá ser preservado o ambiente seguro, operacional e estável até sua solução definitiva, sob pena de multa contratual, de acordo com este termo de referência.
- 7.4.2. Os prazos para os níveis mínimos de serviço são contados a partir da solicitação do serviço;
 - 7.4.2.1. Os níveis mínimos de serviço foram inseridos no ANEXO C deste Termo de Referência;
- 7.4.3. A CONTRATADA sofrerá sanções por cada chamado ou Ordem de Serviço que não atingir ao respectivo Nível Mínimo de Serviço aplicável.
- 7.4.4. As glosas deverão ser aplicadas quando os serviços prestados pela contratada não atenderem ao resultado esperado e/ou quando as ordens de serviços e/ou chamados técnicos não forem concluídos dentro do prazo previsto.

7.5. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

- 7.5.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:
 - 7.5.1.1. falhar na execução do contrato, pela inexecução, total ou parcial, de quaisquer das obrigações assumidas na contratação;
 - 7.5.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 7.5.1.3. fraudar na execução do contrato;
 - 7.5.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
 - 7.5.1.5. cometer fraude fiscal.
- 7.5.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
 - 7.5.2.1. **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;
 - 7.5.2.2. **Multa:**
 - 7.5.2.4.1. moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - 7.5.2.4.2. moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 10% (dez por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.
 - 7.5.2.4.3. compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.
 - 7.5.2.4.4. conforme a tabela de ocorrências do **item 7.5.15**;
 - 7.5.2.3. **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 dois anos;
 - 7.5.2.4. **Sanção de impedimento de licitar e contratar** com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;
 - 7.5.2.5. **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 Contratante pelos prejuízos causados;
- 7.5.3. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem 7.5.2.4 também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.
- 7.5.4. As sanções previstas nos subitens 7.5.2.1, 7.5.2.3, 7.5.2.4 e 7.5.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 7.5.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
 - 7.5.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - 7.5.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - 7.5.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 7.5.6. 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, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 7.5.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante 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.
 - 7.5.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 7.5.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 7.5.9. 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.
- 7.5.10. 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.
- 7.5.11. 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.
- 7.5.12. 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.
- 7.5.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 7.5.14. As glosas e multas poderão cumular-se entre si para fins de cálculo do desconto nas faturas.
- 7.5.15. Nos casos de inadimplemento na entrega dos bens ou prestação dos serviços, as ocorrências serão registradas pela CONTRATANTE que notificará a CONTRATADA, conforme a tabela a seguir:

Id	Ocorrência	Sanções
OCOR.01	Atrasar entrega do Projeto Executivo ou entregar de forma deficiente.	Advertência
OCOR.02	Não realizar os ajustes e correções no Projeto Executivo ou executar de forma deficiente.	Multa de 1% do valor mensal do contrato.
OCOR.03	Não implantar a solução no prazo.	Multa de 1% por dia de atraso sobre o valor mensal da unidade não implantada.
OCOR.04	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento.	Multa de 3% por dia de interrupção sobre o valor mensal da unidade.
OCOR.05	Descumprir o Indicador de Disponibilidade do enlace (IDM) por 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Advertência
OCOR.06	Descumprir o Indicador de Disponibilidade do enlace (IDM) por mais de 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Multa de 10% sobre o valor mensal do enlace afetado.

Id	Ocorrência	Sanções
OCOR.07	Descumprir o Indicador de Indisponibilidade da VPN (IDV) por 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Advertência
OCOR.08	Descumprir o Indicador de Indisponibilidade da VPN (IDV) por mais de 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Multa de 5% sobre o valor mensal do aluguel do equipamento afetado.
OCOR.09	Descumprir a Taxa de Perda de Pacotes (TPP) aceitável por 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Advertência
OCOR.10	Descumprir a Taxa de Perda de Pacotes (TPP) aceitável por mais de 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Multa de 10% sobre o valor mensal do enlace afetado.
OCOR.11	Descumprir a Latência de Rede aceitável por 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Advertência
OCOR.12	Descumprir a Latência de Rede aceitável por mais de 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Multa de 10% sobre o valor mensal do enlace afetado.
OCOR.13	Descumprir o prazo de reparo/restabelecimento do enlace por 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Advertência
OCOR.14	Descumprir o prazo de reparo/restabelecimento do enlace por mais de 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Multa de 10% sobre o valor mensal do enlace afetado.
OCOR.15	Descumprir o prazo de reparo/restabelecimento da VPN por 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Advertência
OCOR.16	Descumprir o prazo de reparo/restabelecimento da VPN por mais de 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Multa de 5% sobre o valor mensal do aluguel do equipamento afetado.
OCOR.17	Descumprir o prazo para alteração de configuração de equipamento por 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Advertência
OCOR.18	Descumprir o prazo para alteração de configuração de equipamento por mais de 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Multa de 2% sobre o valor mensal do aluguel do equipamento afetado.
OCOR.19	Descumprir o prazo para alteração de taxa de transmissão de enlace por 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Advertência
OCOR.20	Descumprir o prazo para alteração de taxa de transmissão de enlace por mais de 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Multa de 5% sobre o valor mensal do enlace afetado.
OCOR.21	Descumprir o prazo para implantação de um novo enlace (novo ou mudança de endereço) por 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Advertência
OCOR.22	Descumprir o prazo para implantação de um novo enlace (novo ou mudança de endereço) por mais de 3 (três) vezes no intervalo de 12 meses.	Multa de 5% sobre o valor mensal do enlace afetado.

7.6. Do Pagamento

- 7.6.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.
- 7.6.2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.
- 7.6.3. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 10 (dez) dias, contados do ateste da Nota Fiscal/Fatura.
- 7.6.3.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 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, de 1993.
- 7.6.4. 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, de 1993.
- 7.6.4.1. 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.
- 7.6.5. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 7.6.5.1. o prazo de validade;
- 7.6.5.2. a data da emissão;
- 7.6.5.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 7.6.5.4. o período de prestação dos serviços;
- 7.6.5.5. o valor a pagar; e
- 7.6.5.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 7.6.6. 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 Contratante;
- 7.6.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 7.6.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 7.6.9. 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 contratante.
- 7.6.10. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante 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.
- 7.6.11. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 7.6.12. 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.
- 7.6.12.1. 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 contratante.
- 7.6.13. 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.
- 7.6.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei 8.212, de 1993, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.
- 7.6.15. 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.
- 7.6.16. 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 Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$I = (TX) \times \frac{EM}{365} \times \frac{N}{100} \times \frac{VP}{100}$$

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:
 $I = 0,00016438$
 TX = Percentual da taxa anual = 6%

8. ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

8.1. Os preços contidos na proposta devem incluir todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, encargos sociais, trabalhistas, seguros, lucro, assistência técnica e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Termo de Referência e Anexos, sendo quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da proposta ou incorretamente cotados, considerados inclusos nos preços, não podendo ser cogitado pleito de acréscimo, a esse ou qualquer título, devendo o objeto ser fornecido sem ônus adicionais.

8.2. O custo estimado da contratação é de **R\$ 1.450.603,17** (um milhão, quatrocentos e cinquenta mil seiscentos e três reais e dezessete centavos). Os valores máximos estimados estão detalhados na tabela abaixo:

Grupo	Item	Descrição Detalhada	CATSER	Quantidade	Unidade	Valor Mensal do Serviço (M)	Valor total do Contrato = (M) * 30 meses Valor Máximo Aceitável
1	1	Serviço de comunicação de dados para a Sede da Antaq em Brasília/DF, incluindo links de Internet Dedicada de 300 Mbps com dupla abordagem, segurança e equipamentos tipo 1, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 13.407,15	R\$ 402.214,35
	2	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Belém/PA, incluindo link de Internet Dedicada de 30 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.658,13	R\$ 79.743,84
	3	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq no Rio de Janeiro/RJ, incluindo link de Internet Dedicada de 30 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.650,51	R\$ 79.515,30
	4	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Curitiba/PR, incluindo link de Internet Dedicada de 30 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.459,58	R\$ 73.787,40
	5	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Florianópolis/SC, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.429,88	R\$ 72.896,34
	6	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Fortaleza/CE, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.474,53	R\$ 74.235,96
	7	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Manaus/AM, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.549,06	R\$ 76.471,68
	8	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Porto Alegre/RS, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.384,49	R\$ 71.534,76
	9	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Porto Velho/RO, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.558,12	R\$ 76.743,54
	10	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Recife/PE, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.468,26	R\$ 74.047,74
	11	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Salvador/BA, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.515,88	R\$ 75.476,52
	12	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Santos/SP, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.391,03	R\$ 71.730,96
	13	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em São Luiz/MA, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.475,10	R\$ 74.252,88
	14	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em São Paulo/SP, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.425,26	R\$ 72.757,80
	15	Serviço de comunicação de dados para a Unidade da Antaq em Vitória/ES, incluindo link de Internet Dedicada de 20 Mbps e equipamento tipo 2, conforme especificações, exigências e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	26506	30	Mensal	R\$ 2.506,47	R\$ 75.194,10
					TOTAL	R\$ 48.353,44	R\$ 1.450.603,17

9. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

9.1. A despesa decorrente do fornecimento do objeto correrá à conta de dotação orçamentária já alocada no orçamento da ANTAQ. As informações de dotação orçamentária serão inseridas nos autos, pelo setor responsável, antes da publicação do Edital.

10. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

10.1. O contrato vigorará por 30 (trinta) meses, contados a partir da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado, limitado a 60 meses, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do Inciso II, Art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.

10.1.1. A prorrogação do contrato dependerá da verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, acompanhada de a realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade dos preços contratados para a Administração.

11. DO REAJUSTE DE PREÇOS

- 11.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 11.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela CONTRATANTE, do índice de custos de tecnologia da informação (ICTI), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 11.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 11.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.
- 11.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 11.6. 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.
- 11.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 11.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

12. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

12.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 12.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL DO GRUPO.
- 12.1.2. Será considerada vencedora a empresa que atender aos requisitos de habilitação e qualificação técnica e oferecer a proposta de MENOR VALOR GLOBAL DO GRUPO, desde que atendidas todas as exigências contidas neste Termo de Referência e no Edital do Pregão.
- 12.1.3. De acordo com o §1º do Art. 1º do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, esta licitação deve ser realizada na modalidade de PREGÃO NA FORMA ELETRÔNICA.
- 12.1.4. Justificativa para o Pregão Eletrônico

12.1.4.1. Os bens/serviços classificam-se como comuns pelo fato de que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital por meio de especificações usuais no mercado, conforme parágrafo único do art. 1º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

12.2. Da Comprovação de atendimento às especificações e Diligências

12.2.1. A licitante vencedora deverá apresentar juntamente com sua proposta comercial final, comprovação de que a solução proposta atende os requisitos especificados no ANEXO B – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS.

12.2.1.1. Tal comprovação deverá se dar por meio de indicação de documento público (eletrônico ou impresso) e da numeração da página (ou localização no texto), por meio do qual a equipe técnica da CONTRATANTE possa confirmar tais argumentos, conforme modelo abaixo:

Anexo B - Especificações Técnicas	produto, software ou serviço com a respectiva identificação (marca, modelo, part number/SKU, código, nome, versão ou outro identificador) - quando aplicável	Documento (anexo impresso ou sítio da internet)	Página	Trecho da página que comprova atendimento - quando aplicável
1.				

12.2.1.2. Para os requisitos cuja forma de comprovação acima se mostre inadequada, poderão ser utilizadas outras formas adequadas de comprovação ou a apresentação de declaração(ões) da licitante ou fabricante, caso esta seja a forma mais adequada de comprovação.

12.2.2. A CONTRATANTE reserva-se ao direito de diligenciar, após apresentação da proposta, o fornecedor e/ou fabricante para comprovação, em equipamentos similares, das informações prestadas na proposta e nas tabelas.

12.2.3. A proposta de preços deverá apresentar planilha detalhada com todos produtos, componentes, softwares, serviços e acessórios que estão sendo fornecidos, com a respectiva quantidade e identificação: marca, modelo, código, part number/SKU, nome, versão ou outro(s) elemento(s) que identifique(m) de forma inequívoca e comprove(m) as configurações.

12.3. Justificativa para a Aplicação do Direito de Preferência e Margens de Preferência

12.3.1. O presente certame não será exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, tendo em vista o valor estimado da presente licitação.

12.3.2. A presente contratação não reservará cota do objeto para microempresas e empresas de pequeno porte pois não seria vantajoso para a administração pública e representaria prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado. O quantitativo de Fiscais é reduzido e sobrecarregado e a gestão de vários contratos para uma única solução aumentaria os riscos administrativos e técnicos.

12.3.3. Será garantido o direito de preferência, conforme regras do Edital.

12.4. Critérios de Qualificação Técnica para a Habilitação

12.4.1. O licitante deverá apresentar, no mínimo, 1 (um) atestado ou declaração de capacidade técnica, em nome da licitante, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que o licitante executou satisfatoriamente, em território nacional, a prestação de serviço comunicação de dados com no mínimo 7 (sete) circuitos de Internet Dedicada, sendo um por unidade da federação brasileira, com banda de pelo menos 10 Mbps cada.

12.4.2. Será aceito o somatório de atestados para fins de comprovação dos quantitativos;

12.4.3. Os atestados referir-se-ão a contratos já concluídos ou já decorrido no mínimo um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior, apenas aceito mediante a apresentação do contrato;

12.4.4. O(s) atestado(s) deverá(ão) ser apresentado(s) em papel timbrado da emitente, contendo a identificação do signatário, nome, endereço, telefone e, se for o caso, correio eletrônico, para contato e deve(m) indicar as características dos bens entregues pela LICITANTE;

12.4.5. No(s) atestado(s) deverá(ão) constar marca e modelo dos equipamentos fornecidos.

12.4.6. A Administração poderá realizar diligências nos termos do art. 43, §3, da Lei n. 8.666/93, e em consonância com as orientações e determinações do Tribunal de Contas da União, momento em que será(ão) validada(s) as informações constantes dos atestados;

12.4.7. No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente;

13. VISTORIA FACULTATIVA

13.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, é facultado e recomendável aos licitantes a realização de vistoria nos locais de execução dos serviços cujos endereços constam no ANEXO A, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em dia útil, das 8:00 às 18:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (61) 2029-6605 ou pelo e-mail cin@antaq.gov.br, com no mínimo, 1 (um) dia de antecedência.

13.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

13.3. 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.

13.4. A **DECLARAÇÃO DE VISTORIA**, integrante deste Termo de Referência, deverá ser assinada pelos representantes da ANTAQ 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 ANTAQ e das condições técnicas para sua realização, conforme modelo constante no ANEXO E1.

13.5. 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 OPÇÃO PELA NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA**, conforme modelo constante no ANEXO E2, devidamente assinada por seu representante legal.

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

13.7. O licitante deve comprometer-se a manter sigilo sobre todas as informações a que tiver acesso em decorrência da visita.

14. CONSÓRCIOS

14.1. Será permitida a participação de empresas em consórcio;

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

14.2.1. Deverá comprovar a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

14.2.2. Deverá indicar a empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

14.2.3. Outros requisitos previstos em lei, em especial à lei 8.666/1993.

14.3. Para efeito de habilitação técnica, admitir-se-á o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado;

14.4. As empresas consorciadas não poderão participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

14.5. Haverá responsabilidade solidária das empresas integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

14.6. O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio.

14.7. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

15. **DA SUBCONTRATAÇÃO**
- 15.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto até o limite máximo de 50% (cinquenta por cento) do valor total do Contrato, nas seguintes condições:
- 15.1.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.
- 15.1.2. Somente será permitida a subcontratação para a parte do objeto que inclui serviços de engenharia, suporte técnico, fornecimento de acesso ou última milha das Unidades Remotas nos Estados, quando voltados para a implantação ou provimento dos serviços de comunicação de dados nas unidades da ANTAQ.
- 15.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
- 15.3. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.
- 15.3.1. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.
- 15.4. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.
16. **ALTERAÇÃO SUBJETIVA**
- 16.1. 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.
17. **GARANTIA DA EXECUÇÃO**
- 17.1. A CONTRATADA apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do CONTRATANTE, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.
- 17.1.1. 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).
- 17.1.2. 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 n. 8.666 de 1993.
- 17.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 17.2.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 17.2.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- 17.2.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- 17.2.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 17.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 17.4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 17.5. 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.
- 17.6. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 17.7. 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.
- 17.8. 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 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 17.9. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 17.10. Será considerada extinta a garantia:
- 17.10.1. 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 Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 17.10.2. 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 "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 17.11. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 17.12. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.
18. **DOS ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA**
- 18.1. Constituem anexos deste Termo de Referência os seguintes documentos:
- 18.1.1. ANEXO A - LOCAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS;
- 18.1.2. ANEXO B - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS;
- 18.1.3. ANEXO C – NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS);
- 18.1.4. ANEXO D - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO;
- 18.1.5. ANEXO E1 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA;
- 18.1.6. ANEXO E2 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE OPÇÃO PELA NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA;
- 18.1.7. ANEXO F - MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL;
- 18.1.8. ANEXO G - MODELO DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONSENTIMENTO QUANTO AO CUMPRIMENTO DA LGPD;
- 18.1.9. ANEXO H1 - MODELO DE DESIGNAÇÃO DE PREPOSTO;
- 18.1.10. ANEXO H2 - MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO;
- 18.1.11. ANEXO H3 - MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA;
- 18.1.12. ANEXO J1 - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO;
- 18.1.13. ANEXO J2 - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO;
- 18.1.14. ANEXO J3 - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

ANEXO A – LOCAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Item	Cidade-UF	Endereços	CEP
1	BRASÍLIA-DF	SEPN Quadra 514 Conjunto E Edifício ANTAQ, Asa Norte	70760-545
2	BELÉM-PA	Av. Boulevard Castilhos França, 708, Ed. do Banco Central, 10º andar - Campina	66010-020
3	RIO DE JANEIRO-RJ	Av. Rio Branco, 135, Ed. Guinle, 14º andar – Centro	20040-912
4	CURITIBA-PR	Avenida Cândido de Abreu, 344, Centro Cívico	80530-914
5	FLORIANÓPOLIS-SC	Rua Conselheiro Mafra, 784 – 6º andar, Edifício GALAXY, centro	88101-102

Item	Cidade-UF	Endereços	CEP
6	FORTALEZA-CE	Praça Amigos da Marinha, s/n, Prédio Administrativo do Porto de Fortaleza - Mucuripe	60180-422
7	MANAUS - AM	Avenida do Turismo, 1.350 – Tarumã	69041-010
8	PORTO ALEGRE-RS	Rua Sete de Setembro, 586, sala 1202, Centro Histórico	90010-190
9	PORTO VELHO-RO	Av. Lauro Sodré, 6500, Prédio CENSIPAM - Aeroporto	76803-270
10	RECIFE-PE	Av. Governador Agamenon Magalhães, 4.575, Empresarial Nassau, Salas 101 a 103 – Bairro Paissandu	52021-170
11	SALVADOR-BA	Rua José Peroba, 297, Edifício Atlanta Empresarial, Lote 34, Salas 101 a 104, 109 e 110 – Stiep	41770-235
12	SANTOS-SP	Rua Augusto Severo, nº 07 - 13º Andar - Centro	11010-050
13	SÃO LUIZ-MA	Avenida dos Holandeses, Quadra K, Lotes 8,9 e 10. Bairro: Olho d' Água. Prédio da CGU – Controladoria Geral da União.	65065-180
14	SÃO PAULO-SP	Rua Vergueiro, 3073 - Vila Mariana - Edifício Anatel, 6º Andar	04101-300
15	VITÓRIA-ES	Rua João Batista Parra, 633, 16º andar, Enseada Office, Praia do Suá	29052-123

ANEXO B – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS

1. FUNCIONAMENTO GERAL DA SOLUÇÃO E TOPOLOGIA

1.1 FUNCIONAMENTO GERAL DA SOLUÇÃO

1.1.1 A solução engloba a prestação de serviço de acesso à internet nas Unidades da ANTAQ nos Estados e na Sede.

1.1.2 A solução deverá utilizar equipamentos de segurança de rede com NGFW/UTM e SD-WAN.

1.1.3 Para que o tráfego de sistemas e serviços corporativos sejam protegidos quando trafegar pela internet, serão configurados túneis VPN IPSEC entre os equipamentos SD- WAN da Sede e do Estados.

1.1.4 Os túneis VPN devem utilizar a topologia hub-and-spoke, com centralização no equipamento SD-WAN da sede, em Brasília. Por outro lado, os sistemas e serviços que estiverem publicados na Internet deverão ser acessados diretamente sem a necessidade de utilização de túneis VPN.

1.1.5 A relação das unidades da Agência é apresentada no Anexo A – Locais de Prestação dos Serviços.

1.1.6 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.

1.1.7 Os serviços a serem prestados incluem, ainda, a elaboração prévia de um Projeto Executivo de rede, a ser analisado pela equipe técnica da CONTRATANTE para aprovação, conforme especificações incluídas neste documento. Esse documento deverá sobre, no mínimo:

1.1.7.1 Definição de topologias físicas e lógicas;

1.1.7.2 Plano de Endereçamento;

1.1.7.3 Dimensionamento de enlaces e interfaces de comunicação.

1.1.8 Não haverá aquisição de equipamentos, incluindo roteadores, modems, appliances com NGFW e SD- WAN e demais ativos de rede. Contudo, deverá ser considerado aluguel dos mesmos juntamente com a prestação dos serviços de telecomunicações como parte integrante da solução contratada. O valor de cada enlace deverá ser especificado segundo orientações contidas na Planilha de Custos e Formação de Preços presente no ANEXO D.

1.1.9 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 Anexo C – Níveis Mínimos de Serviço (NMS).

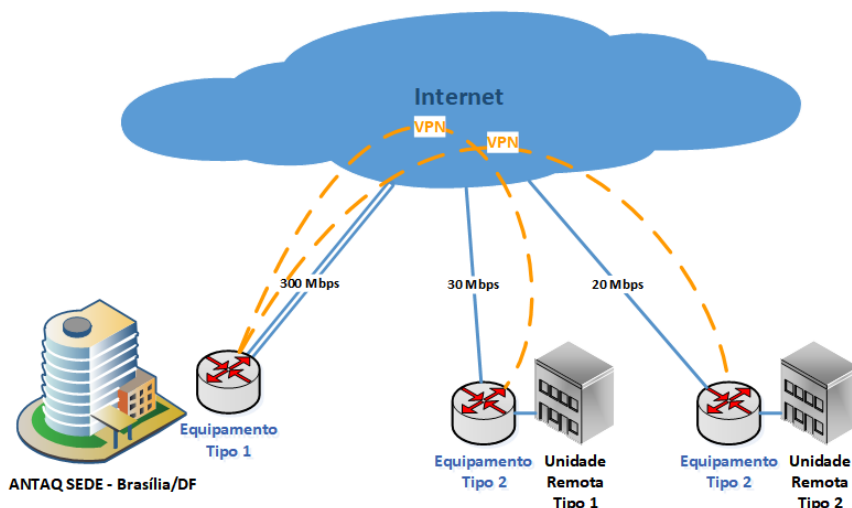
1.1.10 Não há perspectiva de crescimento do número de sítios durante a vigência do contrato. Entretanto a CONTRATADA deverá se comprometer com o atendimento eventual de futuros sítios, a critério da ANTAQ, desde que haja viabilidade técnica de acesso físico, nas mesmas condições técnicas e de preço oferecidos para o objeto deste edital, bem como expansão de bandas de comunicação, respeitados os limites legais e técnicos, bem como os prazos estipulados no Anexo C - Níveis Mínimos de Serviço (NMS). Da mesma maneira, a ANTAQ 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 da mesma cidade.

1.1.11 Após a conclusão da etapa de instalação dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar documentação técnica da solução (As Built), contendo no mínimo: 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.

1.2 TOPOLOGIA DA SOLUÇÃO

1.2.1 As Unidades Remotas da ANTAQ foram divididas em 2 tipos conforme a capacidade de seus links e quantidade de pessoas. Apenas para referência, as Unidade Remotas tipo 1 possuem mais de 10 (dez) usuários simultâneos e as Unidades Remotas tipo 2 possuem até 10 (dez) usuários simultâneos.

1.2.2 Foi elaborada uma topologia lógica da solução. Para simplificar o diagrama foram demonstradas apenas 2 Unidades Remotas da CONTRATANTE (uma de cada tipo).



1.2.3 Os enlaces da ANTAQ Sede, em Brasília, deverão ser conectados nos equipamentos do tipo 1.

1.2.4 Os enlaces das Unidades Remotas deverão ser conectados nos equipamentos do tipo 2.

1.2.5 Poderão ter equipamentos intermediários entre as conexões dos enlaces e os equipamentos de segurança tipo 1 ou 2, tais como modems, roteadores, entre outros.

2. LINS DE INTERNET DEDICADA

2.1 CARACTERÍSTICAS COMUNS DOS LINKS DE INTERNET DEDICADA (SEDE E UNIDADES REMOTAS)

- 2.1.1 Os links deverão operar em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana.
- 2.1.2 Deverão ser utilizados links de comunicação terrestre confeccionados preferencialmente com fibra óptica ou cabo UTP.
- 2.1.3 Deverão ser fornecidos acessos IP permanentes que possibilitem a interligação IPv4 das unidades da CONTRATANTE à rede mundial de computadores, Internet.
- 2.1.4 Os links deverão transportar pacotes IPv4 com 1500 (mil e quinhentos) bytes sem exigir a fragmentação dos mesmos na camada 3 do modelo OSI.
- 2.1.5 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).
- 2.1.6 Todos os canais deverão ser entregues e mantidos sem nenhum mecanismo de restrição a qualquer volume de tráfego.
- 2.1.7 Os links deverão ser entregues em equipamentos de segurança NGFW/SD-WAN compatíveis com os padrões de banda, energia e interfaces adequados à interconexão com a rede da ANTAQ na Unidade.
- 2.1.8 Disponibilizar serviço de DNS da CONTRATADA, capaz de resolver direta e reversa endereços IPv4 de internet.
- 2.1.9 Não será permitido o uso de tecnologias DSL, 3G e 4G.
- 2.1.10 A CONTRATADA poderá entregar os links de Internet diretamente nos appliances NGFW/SD-WAN ou poderá opcionalmente utilizar roteadores específicos para interconectar os links. Caso seja feita opção por utilizar roteadores, não poderá haver custo adicional para tais equipamentos e todos os demais requisitos para a utilização da solução devem ser mantidos e respeitados.
- 2.1.11 A banda mínima de acesso garantida à Internet será de 300 Mbps para a Sede da Antaq em Brasília, 30 Mbps nas unidades de Belém e Rio de Janeiro, e 20 Mbps para demais unidades.
- 2.1.12 Deverá ser entregue e instalado todos os equipamentos necessários para garantir a banda mínima de acesso garantia à Internet citada no item anterior.

2.1.13 ÚLTIMA MILHA

- 2.1.13.1 A última milha caracteriza-se como o meio de comunicação utilizado para interligar cada unidade da CONTRATANTE ao backbone da CONTRATADA.
- 2.1.13.2 Deverão ser utilizados links de comunicação terrestre confeccionados preferencialmente com fibra óptica ou cabo UTP.
- 2.1.13.3 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 unidade da ANTAQ, lançamento de cabos, e recomposição de calçada quando for necessário. Não estão incluídas neste item obras internas nas unidades da ANTAQ, como lançamento de canaletas e recomposição de gesso.

2.2 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DOS LINKS DE INTERNET DEDICADA DAS UNIDADES REMOTAS

- 2.2.1 As Unidades Remotas farão acesso à Internet, mas não haverá nenhum serviço publicado externamente. Em função do exposto, basta que seja fornecido pela CONTRATADA 1 (um) IPv4 válido para os links internet dessas localidades.

2.3 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DOS LINKS INTERNET DEDICADA DA ANTAQ SEDE

- 2.3.1 A ANTAQ Sede, em Brasília, fará acesso à Internet e haverá serviços publicados externamente.
- 2.3.2 A CONTRATADA deverá disponibilizar um bloco de endereços IP contíguos e válidos para a Internet correspondente a um bloco CIDR/27.
- 2.3.3 A rede de trânsito entre os links da ANTAQ Sede utilizará endereçamento IPv4 pertencentes ao AS da CONTRATANTE.

2.3.4 DUPLA ABORDAGEM DO LINK DE INTERNET DA SEDE

- 2.3.4.1 O link de Internet da Sede da Antaq, em Brasília, deverá ser entregue com dupla abordagem em fibra óptica, podendo ser atendidos pelo mesmo POP da CONTRATADA.
- 2.3.4.2 Os circuitos com dupla abordagem não poderão ser instalados no mesmo PE (Provider Edge) da CONTRADADA e nem se utilizar do mesmo caminho físico, por questão de redundância.
- 2.3.4.3 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:
- 2.3.4.4 Utilização compartilhada dos mesmos equipamentos no ambiente da CONTRATADA ou em ambientes públicos: roteadores, multiplexadores, switches, conversores ópticos e outros. Será permitido o compartilhamento de equipamentos dentro das instalações da CONTRATANTE apenas;
- 2.3.4.5 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.
- 2.3.4.6 Não havendo alternativa, os links compostos poderão compartilhar caminho e recursos apenas no ambiente da unidade da CONTRATANTE.
- 2.3.4.7 Em casos que outros recursos precisem ser compartilhados a CONTRANTE deverá ser formalmente comunicada para anuir com a situação.
- 2.3.4.8 A configuração do encaminhamento do tráfego e da contingência em casos de falha deve ser feita utilizando tecnologia SD-WAN.

2.3.5 SERVIÇO DE PROTEÇÃO CONTRA ATAQUES DDoS (ANTI-DDOS) NOS LINKS DE INTERNET DEDICADA DA ANTAQ SEDE

- 2.3.5.1 Os links de Internet dedicada da Antaq Sede deverão possuir proteção contra ataques de negação de serviço (Dos e DDoS).
- 2.3.5.2 A CONTRATADA deverá disponibilizar em seu backbone proteção contra os ataques de negação de serviços DoS e DDoS, evitando assim a saturação da banda da Internet e a indisponibilidade dos serviços da ANTAQ.
- 2.3.5.3 O Serviço deverá ter proatividade na prevenção e tratamento de incidentes e ataques.
- 2.3.5.4 A CONTRATADA deverá monitorar a disponibilidade e desempenho de todos os links de dados da Sede da ANTAQ em regime 24x7;
- 2.3.5.5 A CONTRATADA deverá tomar todas as providencias necessárias para recompor a disponibilidade do link em caso de incidentes de ataques de DDoS, recuperando seu pleno funcionamento;
- 2.3.5.6 O serviço deverá possuir a capacidade de criar e analisar a reputação de endereços IP, possuindo base de informações próprias, gerada durante a filtragem de ataques, e interligada com os principais centros mundiais de avaliação de reputação de endereços IP;
- 2.3.5.7 Deverá suportar a mitigação automática de ataques, incluindo, mas não se restringindo as seguintes técnicas:
 - 2.3.5.7.1 Whitelists;
 - 2.3.5.7.2 Blacklists;
 - 2.3.5.7.3 Limitação de taxa;
 - 2.3.5.7.4 Técnicas desafio-resposta;
 - 2.3.5.7.5 Descarte de pacotes mal-formados;
 - 2.3.5.7.6 Técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP e DNS;
 - 2.3.5.7.7 Bloqueio por localização geográfica de endereços IP;
 - 2.3.5.7.8 Lista dinâmica de endereços bloqueados.
- 2.3.5.8 O serviço deverá implementar mecanismos capazes de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede para IPv4, incluindo, mas não se restringindo os seguintes:
 - 2.3.5.8.1 Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP;
 - 2.3.5.8.2 Ataques à pilha TCP, incluindo mal uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;
 - 2.3.5.8.3 Ataques que utilizam fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP;
 - 2.3.5.8.4 Ataques de Botnets, Worms e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing);
 - 2.3.5.8.5 Ataques à camada de aplicação, para os protocolos HTTP e DNS.
- 2.3.5.9 Em momentos de ataques DoS e DDoS, todo tráfego limpo deve ser reencaminhado para a CONTRATANTE.

- 2.3.5.10 Em nenhum caso, será aceito bloqueio de ataques de DoS e DDos por ACLs em roteadores de bordas.
- 2.3.5.11 A mitigação de ataques deve iniciar no prazo máximo de 15 (quinze) minutos após sua detecção.
- 2.3.5.12 A CONTRATADA deverá disponibilizar no Relatório Mensal os tipos de ataques sofridos pelos links e as ações realizadas para mitigar cada ataque.

3. EQUIPAMENTOS NGFW COM SDWAN

3.1 CARACTERÍSTICAS COMUNS DOS EQUIPAMENTOS COM NGFW E SD-WAN

- 3.1.1 Os equipamentos da solução deverão ser dimensionados, fornecidos, instalados e configurados, pela CONTRATADA, de maneira a garantir o desempenho correto e o nível de serviço adequado.
- 3.1.2 Os equipamentos com NGFW e SD-WAN deverão suportar o respectivo tráfego da banda completamente ocupada, sem degradação do desempenho, atendendo aos níveis de serviço pretendidos, com capacidade de memória, de processamento e de vazão compatíveis (de forma qualitativa e quantitativa) com as características de cada link.
- 3.1.3 Caso o desempenho de um equipamento seja ineficiente em alguma das localidades atendidas pela rede SD-WAN, a Antaq poderá solicitar a substituição imediata, sem custos, por outro de capacidade superior. Os indicativos a seguir caracterizam desempenho ineficiente, considerando que o nó mantenha o tráfego abaixo dos limites especificados na tabela acima:
 - 3.1.3.1 Quando o equipamento permanecer com a utilização da CPU (ou média da utilização das CPUs) acima do 70% (setenta por cento) por mais de 8 (oito) horas, contínuas ou não, em um mês específico;
 - 3.1.3.2 Quando o equipamento permanecer com a utilização da memória RAM acima de 80% (oitenta por cento) por mais de 16 (dezesseis) horas, contínuas ou não, em um mês específico.
 - 3.1.3.3 Limitação do tráfego imposta pelo appliance SD-WAN que não seja por configuração (QoS) ou limites dos circuitos de dados.
- 3.1.4 Os hardwares e softwares disponibilizados pela CONTRATADA na execução do objeto deverão possuir suporte junto ao respectivo fabricante.
- 3.1.5 Os hardwares e softwares fornecidos pela CONTRATADA para compor a solução não devem estar listados como “end-of-sale”, “end-of-support” ou “end-of-life” por seus respectivos fabricantes na data da abertura das propostas.
- 3.1.6 Caso um equipamento ou software seja removido de linha pelo fabricante, encerrando-se o suporte de hardware ou de software, ele deverá ser substituído por outro equivalente, que esteja dentro do ciclo de vida útil, sem custos adicionais para a Agência.
- 3.1.7 **Características Físicas:**
 - 3.1.7.1 Deverá ser do tipo appliance, não sendo aceito equipamento do tipo servidor e com sistema operacional de uso genérico.
 - 3.1.7.2 Todos os equipamentos convergentes com NGFW e SD-WAN deverão 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.
 - 3.1.7.3 Os equipamentos com NGFW e SD-WAN deverão possuir fonte(s) de alimentação com chaveamento automático de tensão de entrada 110/220 VAC a 60 Hz.
 - 3.1.7.4 Os equipamentos com NGFW e SD-WAN e roteadores fornecidos para o pleno funcionamento da solução deverão operar com a versão estável mais recente do firmware ou sistema operacional dos fabricantes. A instalação de novas versões de firmware ou sistema operacional deverão ser comunicadas à ANTAQ para homologação e agendamento da instalação, especialmente se a atualização ensejar interrupções no serviço.
 - 3.1.7.5 A CONTRATADA deverá disponibilizar todos os acessórios necessários para perfeita acomodação dos equipamentos da CONTRATADA nos racks padrão 19” da CONTRATANTE.
 - 3.1.7.6 A CONTRATADA deverá disponibilizar todos os acessórios necessários para a alimentação elétrica dos equipamentos da solução.
- 3.1.8 O equipamento deverá possuir funcionalidade NGFW (Next Generation Firewall) reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões.
- 3.1.9 A plataforma deverá ser otimizada para análise de conteúdo de aplicações em camada 7.
- 3.1.10 Todos os equipamentos e links devem suportar IPv4, sendo implementado de forma nativa.
- 3.1.11 Deverá implementar funcionalidade de anti-spoofing, configurável por segmento de rede de modo que seja possível utilizar o próprio endereçamento da interface ou especificar quais redes serão utilizadas como referência para permitir/negar o ingresso de um pacote.
- 3.1.12 O appliance com NGFW e SD-WAN deve implementar rotas estáticas.
- 3.1.13 O appliance com NGFW e SD-WAN deve permitir a configuração de ISP (rota default estática) com a utilização de probe para verificar a disponibilidade do provedor. A probe 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).
- 3.1.14 As funcionalidades de controle de aplicações, filtro de URLs, VPN IPsec e SSL, QoS, SSL Decryption e protocolos de roteamento dinâmico deverão operar em caráter permanente, podendo ser utilizadas durante toda a vigência do contrato.
- 3.1.15 Os appliances com NGFW e SD-WAN devem possuir, pelo menos, as seguintes funcionalidades:
 - 3.1.15.1 Policy based routing ou policy based forwarding;
 - 3.1.15.2 Jumbo Frames;
 - 3.1.15.3 DHCP Relay;
 - 3.1.15.4 Suportar IGMP, v2 e v3;
 - 3.1.15.5 Permitir a administração remota, protegida por autenticação usuário/senha e utilizando pelo menos os protocolos SSHv2 e HTTPS;
 - 3.1.15.6 Roteamento IP Multicast através do protocolo PIM nas versões 1 e 2 e nos modos Sparse Mode e Dense Mode, não sendo exigida a implementação dos dois modos de forma simultânea;
 - 3.1.15.7 O appliance SD-WAN deve implementar roteamento estático, OSPF, BGP e PBR (Policy Base Routing);
 - 3.1.15.8 Cliente NTP;
 - 3.1.15.9 SNMP nas versões 2c ou 3 com restrição dos endereços para consultas SNMP;
- 3.1.16 Os appliances SD-WAN devem implementar protocolo de coleta de informações de fluxos que circulam pelo equipamento, como Netflow, sFlow, IPFIX ou similar, contemplando no mínimo as seguintes informações:
 - 3.1.16.1 IP de origem/destino;
 - 3.1.16.2 Parâmetro “protocol type” do cabeçalho IP;
 - 3.1.16.3 Porta TCP/UDP de origem/destino;
 - 3.1.16.4 Interface do equipamento em que o tráfego foi identificado.
- 3.1.17 Deverá suportar NAT dos seguintes tipos:
 - 3.1.17.1 NAT dinâmico (Many-to-1);
 - 3.1.17.2 NAT dinâmico (Many-to-Many);
 - 3.1.17.3 NAT estático (1-to-1);
 - 3.1.17.4 NAT estático (Many-to-Many);
 - 3.1.17.5 NAT estático bidirecional 1-to-1;
 - 3.1.17.6 Tradução de porta (PAT);
 - 3.1.17.7 NAT de origem;
 - 3.1.17.8 NAT de destino;
 - 3.1.17.9 NAT de origem e NAT de destino simultaneamente.
- 3.1.18 Deverá possuir controle de política de firewall, contemplando:

- 3.1.18.1 O controle de aplicações por grupos estáticos de aplicações, grupos dinâmicos de aplicações (baseados em características e comportamento das aplicações) e categorias;
- 3.1.18.2 Controle, inspeção e criptografia de SSL por política para tráfego de entrada (inbound) e Saída (outbound);
- 3.1.18.3 Suporte offload de certificado em inspeção de conexões SSL de entrada (inbound);
- 3.1.18.4 Permissão de bloqueio de, pelo menos, os seguintes tipos de arquivos ou extensões: bat, cab, dll, exe, pif, e reg;
- 3.1.18.5 Suporte a objetos e regras multicast;
- 3.1.18.6 O agendamento de políticas em horários pré-definidos, de maneira automática;
- 3.1.18.7 Suporte a criação de políticas com data de expiração.
- 3.1.19 Balanceamento do Tráfego:
 - 3.1.19.1 O appliance SD-WAN 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.
 - 3.1.19.2 O appliance SD-WAN deve ser possível definir qual link será utilizado em caso de falha do(s) link(s) primário.
 - 3.1.19.3 A solução deverá suportar convergência rápida de tráfego em caso de falha em um dos links. Neste caso, aceita-se que as conexões existentes sejam reestabelecidas pelo(s) outro(s) link(s).
 - 3.1.19.4 O appliance SD-WAN deve selecionar o melhor caminho de cada sessão com base em especificações do aplicativo e das condições de rede.
- 3.1.20 Monitoramento:
 - 3.1.20.1 O appliance SD-WAN deve monitorar a latência e o descarte de pacotes em cada um dos links individualmente.
- 3.1.21 Deverá realizar o controle de aplicações, possuindo:
 - 3.1.21.1 A capacidade de reconhecer aplicações, independente de porta e protocolo;
 - 3.1.21.2 A capacidade de balancear o tráfego das aplicações entre múltiplos links, simultaneamente;
 - 3.1.21.3 A capacidade de definição de qual link será utilizado em situação normal por determinada aplicação;
 - 3.1.21.4 A liberação e o bloqueio das aplicações, sem a necessidade de especificação de portas e protocolos;
 - 3.1.21.5 O reconhecimento das diversas aplicações diferentes, incluindo, mas não limitado a: peer-to-peer, redes sociais, acesso remoto, update de software, protocolos de rede, mensageria instantânea, e-mail;
 - 3.1.21.6 A possibilidade da liberação e do bloqueio das aplicações (ou de suas funcionalidades) por usuário, grupo de usuários, endereço IP ou rede específica;
 - 3.1.21.7 Atualização automática da base de assinaturas de aplicações;
 - 3.1.21.8 A permissão de solicitação de inclusão de aplicações na base de assinaturas de aplicações do fabricante;
 - 3.1.21.9 A função de alertar o usuário quando uma aplicação for bloqueada;
 - 3.1.21.10 A possibilidade de diferenciação e controle de partes das aplicações como, por exemplo, permitir o Gtalk chat mas bloquear a transferência de arquivos, permitir acesso ao Facebook mas bloquear a visualização de vídeos, permitir acesso ao whatsapp mas bloquear a transferência de arquivos.
 - 3.1.21.11 A possibilidade da criação de grupos estáticos de aplicações e grupos dinâmicos de aplicações baseados em características das aplicações como:
 - 3.1.21.11.1 Tecnologia utilizada nas aplicações (Client-Server, Browser Based, Network Protocol, etc);
 - 3.1.21.11.2 Nível de risco da aplicação;
 - 3.1.21.11.3 Aplicações que usem técnicas evasivas, utilizadas por malwares, como transferência de arquivos e/ou uso excessivo de banda, etc.
- 3.1.22 Deverá prevenir ameaças, contemplando:
 - 3.1.22.1 Módulo de IPS integrado no equipamento;
 - 3.1.22.2 Assinaturas de prevenção de intrusão (IPS);
 - 3.1.22.3 A sincronização das assinaturas de IPS quando implementado em alta disponibilidade ativo/ativo e ativo/passivo (quando aplicável);
 - 3.1.22.4 Mecanismos de inspeção de IPS por meio da análise do estado da conexão, do protocolo, de anomalias de protocolo, da fragmentação, da remontagem e da malformação de pacotes.
 - 3.1.22.5 Capacidade de impedimento de ataques básicos e bem conhecidos como Synflood, ICMPflood, UDPflood, etc;
 - 3.1.22.6 Detecção e bloqueio da origem de port scans;
 - 3.1.22.7 A mitigação de ataques DoS e DDoS;
 - 3.1.22.8 A prevenção de ataques de buffer overflow;
 - 3.1.22.9 A possibilidade de criação de assinaturas customizadas;
 - 3.1.22.10 O suporte a bloqueio de arquivos por tipo;
 - 3.1.22.11 A Identificação e o bloqueio de comunicação com botnets ou similar;
 - 3.1.22.12 Suporte a várias técnicas de prevenção, incluindo Drop (Cliente, Servidor e ambos);
 - 3.1.22.13 Suporte a referência cruzada com CVE (Common Vulnerabilities and Exposures);
 - 3.1.22.14 Suporte a captura de pacotes (PCAP), por assinatura de IPS;
 - 3.1.22.15 Proteção contra vírus em conteúdo HTML e javascript, software espião (spyware) e worms;
 - 3.1.22.16 Proteção contra downloads involuntários usando HTTP ou HTTPS de arquivos executáveis;
 - 3.1.22.17 Rastreamento de vírus em pdf;
 - 3.1.22.18 Inspeção em arquivos comprimidos que utilizam o algoritmo deflate, como, por exemplo, zip e gzip;
 - 3.1.22.19 A configuração de diferentes políticas de controle de ameaças e ataques baseado em políticas do firewall, considerando Usuários, Grupos de usuários, origem, destino, zonas de segurança, etc, ou seja, cada política de firewall poderá ter uma configuração diferente de IPS, sendo essas políticas por Usuários, Grupos de usuário, origem, destino, zonas de segurança;
 - 3.1.22.20 A inspeção de arquivos incorporados em outros arquivos ou arquivos que tenham sua extensão alterada na tentativa de contornar sua detecção.
- 3.1.23 Deverá realizar a Identificação de usuários, contemplando:
 - 3.1.23.1 A capacidade de criação de políticas baseadas na visibilidade e controle de quem (usuários e grupos de usuários) está utilizando quais aplicações através da integração com serviços de diretório, autenticação via LDAP, Microsoft Active Directory e base de dados local;
 - 3.1.23.2 Autenticação Kerberos;
 - 3.1.23.3 A capacidade de identificar o usuário de rede com integração ao Microsoft Active Directory, permitindo identificar usuários dentro de grupos, mesmo que estejam em uma hierarquia de grupo dentro de grupo;
 - 3.1.23.4 Suporte a identificação de múltiplos usuários conectados, permitindo visibilidade e controle granular por usuário sobre o uso das aplicações que estão em uso;
 - 3.1.23.5 Atualização da identificação de um usuário caso este mude de endereço IP e mesmo que mais de um dispositivo esteja sendo utilizado de forma simultânea, evitando a necessidade de que sejam configurados endereços fixos.
- 3.1.24 QoS:
 - 3.1.24.1 A capacidade de controlar as aplicações por políticas de máximo de largura de banda por aplicação, tanto de áudio como de vídeo streaming;
 - 3.1.24.2 A funcionalidade de configurar horários para navegação, permitindo controle por usuário e tempo;
 - 3.1.24.3 A criação de políticas de QoS por usuário/grupo do LDAP/AD, aplicações (traffic shaping) e interface física ou lógica do equipamento;
 - 3.1.24.4 Priorização de protocolos de voz e vídeo como H.323, SIP, SCCP, MGCP e aplicações como Teams e similares;
 - 3.1.24.5 Suporte a conformação de tráfego com, pelo menos, os seguintes métodos: Traffic Policing ou Traffic Shaping ou similar;
- 3.1.25 Funcionalidades VPN:

- 3.1.25.1 O appliance SD-WAN deve implementar VPN IPSec com capacidade de implementar túneis site-to-site do tipo hub-and-spoke;
- 3.1.25.2 O appliance SD-WAN deve permitir o estabelecimento do túnel utilizando uma “chave secreta” ou certificados digitais;
- 3.1.25.3 O appliance SD-WAN deve implementar IKEv1 ou IKEv2;
- 3.1.25.4 O appliance SD-WAN deve oferecer suporte pelo menos aos seguintes algoritmos de criptografia: 3DES, AES- 128, AES-192 e AES-256;
- 3.1.25.5 O appliance SD-WAN deve oferecer suporte pelo menos aos seguintes algoritmos de autenticação: MD5, SHA- 1, SHA-256 e SHA-512;
- 3.1.26 Filtro de URLs:
 - 3.1.26.1 Filtro de URL HTTP e HTTPS;
 - 3.1.26.2 Filtro de conteúdo HTTP;
 - 3.1.26.3 SSL Scanner;
 - 3.1.26.4 Proxy transparente HTTP/HTTPS;
 - 3.1.26.5 Cache de dados;
 - 3.1.26.6 Bloqueio de acesso com mensagem customizada, de forma a permitir que o usuário solicite a liberação por meio de formulário ou justificativa;
 - 3.1.26.7 Monitoramento do tráfego internet independente de plataforma, sistema operacional ou aplicação;
 - 3.1.26.8 Filtragem sem necessidade da instalação de agentes nas estações.
- 3.1.27 Controle de acesso à Internet:
 - 3.1.27.1 Regras baseadas tanto na requisição quanto na resposta HTTP;
 - 3.1.27.2 Regras baseadas em horário do dia;
 - 3.1.27.3 Controle de downloads/uploads de arquivos pelo nome, tipo ou extensão do arquivo;
 - 3.1.27.4 Controle de acesso à Internet por domínio;
 - 3.1.27.5 Controle de acesso à Internet por categorias de sites web;
 - 3.1.27.6 Controle de acesso à Internet por lista de sites web proibidos (blacklist) customizável;
 - 3.1.27.7 Controle de acesso à Internet por lista de sites web permitidos (whitelist) customizável;
 - 3.1.27.8 Mecanismo automático para detecção e bloqueio em tempo real de tráfego (inbound/outbound) originado por códigos maliciosos tipo malwares ou spywares;
 - 3.1.27.9 Mecanismo automático para detecção de tráfego tunelado na porta 80;
 - 3.1.27.10 Páginas de erro e bloqueio customizáveis;
 - 3.1.27.11 Compatibilidade com filtros de busca segura (safe-search filters), oferecidos por sites web de busca;
 - 3.1.27.12 Controle de acesso por definição e aplicação das regras com expressões regulares;
 - 3.1.27.13 Liberação/bloqueio de componentes específicos de sites de redes sociais, tais como chat e comentários do site www.facebook.com ou postagem no site www.twitter.com;
 - 3.1.27.14 Controle de acesso por geolocalização.
- 3.1.28 Categorização de sites web:
 - 3.1.28.1 Base de dados com no mínimo 15 (quinze) milhões de URL's cadastradas, e pelo menos 45 (quarenta e cinco) categorias previamente definidas e possibilidade de criação de novas categorias personalizadas;
 - 3.1.28.2 A classificação/categorização de sites de acordo com o assunto;
 - 3.1.28.3 Mecanismo de cadastro de novas URLs junto ao fabricante para a devida categorização;
 - 3.1.28.4 Mecanismo de reclassificação, quando necessário.
- 3.1.29 Atualização da base de sites:
 - 3.1.29.1 Atualização automática da base de sites pela solução, via Internet, em dias e horários customizáveis;
 - 3.1.29.2 Atualização transparente, sem comprometer a execução dos serviços, principalmente no caso de falhas no acesso à base de sites;
 - 3.1.29.3 Mecanismos de manutenção da base de sites incluindo a reclassificação de sites antes “maliciosos” que foram “descontaminados”, para o retorno do acesso à normalidade.
- 3.1.30 Políticas para a Modelagem do Tráfego:
 - 3.1.30.1 O appliance SD-WAN deve ser possível criar políticas para a modelagem do tráfego definindo pelo menos os seguintes parâmetros:
 - 3.1.30.1.1 IP de Origem;
 - 3.1.30.1.2 IP de Destino;
 - 3.1.30.1.3 Porta TCP/UDP de Destino;
 - 3.1.30.1.4 URL de destino;
 - 3.1.30.1.5 Aplicação de camada 7 utilizada (Office 365, MS Exchange, MS Sharepoint, etc.).
- 3.1.31 Permissões de acesso:
 - 3.1.31.1 A CONTRATANTE deverá ter acesso do tipo escrita aos equipamentos SD-WAN e do tipo leitura aos demais equipamentos CPEs que compõem os links, como roteadores e afins.
 - 3.1.31.2 A CONTRATANTE deverá ter acesso do tipo escrita nos appliances SD-WAN para os parâmetros de configuração de balanceamento e manipulação de rotas com base nos critérios de latência. A CONTRATANTE isentará a CONTRATADA de incidentes causados por erros de configuração causados pela própria CONTRATANTE.
 - 3.1.31.3 Será aceito o fornecimento de um portal para configuração dos parâmetros citados no item anterior.
 - 3.1.31.4 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.
 - 3.1.31.5 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 Agência.

3.2 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DOS EQUIPAMENTOS COM NGFW E SD-WAN TIPO 1

- 3.2.1 Na Antaq Sede deverão ser entregues e instalados 2 (dois) appliances SD-WAN tipo 1 configurados em alta disponibilidade.
- 3.2.2 Os appliances tipo 1 (Antaq Sede) deverão possuir no mínimo 6 (seis) portas:
 - 3.2.2.1 Uma para conectar o link de INTERNET DEDICADA;
 - 3.2.2.2 Uma para conectar o link de INTERNET DEDICADA REDUNDANTE;
 - 3.2.2.3 Uma para conectar um link WAN alternativo;
 - 3.2.2.4 Três interfaces Gigabit Ethernet (100/1000Base-T) que serão utilizadas na rede interna da respectiva unidade da ANTAQ.
- 3.2.3 Os appliances tipo 1 (Antaq Sede) deve possuir capacidade de agregar e balancear, no mínimo, 3 circuitos de dados utilizando uma interface dedicada para cada circuito.
- 3.2.4 Cada appliance tipo 1 (Antaq Sede) deverá ter no mínimo 2 (duas) fontes de alimentação redundantes;
- 3.2.5 Os appliances tipo 1 (Antaq Sede) devem:
 - 3.2.5.1 Possuir throughput mínimo de 1 Gbps para SSL inspection ou NGFW ou Application Control;
 - 3.2.5.2 Possuir throughput mínimo de 600 Mbps para tráfego IPSec VPN;
 - 3.2.5.3 Possuir throughput mínimo de 1 Gbps (um gigabit por segundo) para IPS;

- 3.2.5.4 Suportar no mínimo 200.000 de sessões de firewall simultâneas;
- 3.2.5.5 Estar licenciados para pelo menos 1 Gbps de banda WAN agregada.
- 3.2.5.6 Capacidade de proteção completa – Threat Protection ou UTM, no mínimo 600 Mbps;
- 3.2.6 Além das funcionalidades comuns, os appliances NGFW e SD-WAN tipo 1 deverão ter as seguintes funcionalidades VPN:
 - 3.2.6.1 Suporte à VPN Client-to-site;
 - 3.2.6.2 Suporte IPSec VPN, com suporte a AES e autenticação via certificado IKE PKI;
 - 3.2.6.3 Suporte SSL VPN com as seguintes funcionalidades:
 - 3.2.6.3.1 Conexão por meio de cliente instalado no sistema operacional do equipamento ou por meio de interface WEB;
 - 3.2.6.3.2 Atribuição de endereço IP e DNS nos clientes remotos de VPN;
 - 3.2.6.3.3 Políticas de controle de aplicações, IPS, para tráfego dos clientes remotos conectados na VPN SSL;
 - 3.2.6.3.4 Autenticação via AD/LDAP e certificado padrão ICP-Brasil;
 - 3.2.6.3.5 Túnel VPN client-to-site do cliente a plataforma de segurança, fornecendo uma solução de single-sign-on aos usuários, integrando-se com as ferramentas de Windows login;
 - 3.2.6.3.6 Aplicação de políticas de segurança e visibilidade para as aplicações que circulam dentro dos tuneis SSL;
 - 3.2.6.3.7 Agente de VPN SSL client-to-site deve ser compatível com pelo menos Windows 10 (home);
 - 3.2.6.3.8 Suporte e licença para pelo menos 100 conexões remotas simultâneas VPN SSL.
 - 3.2.6.3.9 Suporte a identificação de usuários via certificados digitais ICP-Brasil para conexões a serviços via SSL VPN;

3.3 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DOS EQUIPAMENTOS COM NGFW E SD-WAN TIPO 2

- 3.3.1 Em cada unidade remota deverá ser entregue e instalado 1 (um) appliance com NGFW e SD-WAN tipo 2, totalizando 14 (quatorze) appliances.
- 3.3.2 Os appliances tipo 2 (Unidades Remotas) devem possuir no mínimo 4 (quatro) portas:
 - 3.3.2.1 Uma para conectar o link de INTERNET DEDICADA;
 - 3.3.2.2 Uma para conectar um link WAN alternativo;
 - 3.3.2.3 Duas interfaces Gigabit Ethernet (100/1000Base-T) que serão utilizadas na rede interna da respectiva unidade da ANTAQ.
- 3.3.3 Os appliances SD-WAN tipo 1 (Antaq Sede) devem:
 - 3.3.3.1 Possuir throughput mínimo de 100 Mbps para SSL inspection ou NGFW ou Application Control;
 - 3.3.3.2 Possuir throughput mínimo de 100 Mbps para tráfego IPSec VPN;
 - 3.3.3.3 Possuir throughput mínimo de 100 Mbps para IPS;
 - 3.3.3.4 Suportar no mínimo 20.000 sessões de firewall simultâneas;
 - 3.3.3.5 Estar licenciado para pelo menos 100 Mbps de banda WAN agregada.
 - 3.3.3.6 Tráfego médio para fins de licenciamento: 50 Mbps;
 - 3.3.3.7 Capacidade de proteção completa – Threat Protection ou UTM, no mínimo 100 Mbps;

3.4 GERENCIAMENTO CENTRALIZADO DOS EQUIPAMENTOS NGFW COM SD-WAN

- 3.4.1 Os equipamentos de segurança com NGFW e SD-WAN devem ser monitorados e gerenciados de forma centralizada, permitindo a aplicação centralizada de configurações em todos os equipamentos.
- 3.4.2 Deverá ser disponibilizado preferencialmente em modelo SaaS (Software as a Service) na nuvem da CONTRATADA ou fabricante. Alternativamente, poderá ser disponibilizado em hardware próprio ou em servidor com a capacidade adequada, sendo permitido a adoção de virtualização.
- 3.4.3 O software de gerenciamento deve fornecer as seguintes informações de cada link dos equipamentos SD-WAN da rede:
 - 3.4.3.1 Taxa de transmissão e recepção de dados;
 - 3.4.3.2 Quantidade de sessões ativas;
 - 3.4.3.3 Status do healthcheck;
 - 3.4.3.4 Latência;
 - 3.4.3.5 Perda de pacotes.
- 3.4.4 A gerência dos equipamentos deverá centralizar a administração de regras, políticas e geração de relatórios dos equipamentos, usando uma única interface de gerenciamento.
- 3.4.5 A gerência deverá possuir acesso via cliente para Windows ou WEB (HTTPS).
- 3.4.6 Permitir a criação de grupos de dispositivos com a possibilidade de aplicar a mesma política em vários dispositivos de forma simultânea.
- 3.4.7 Permitir a inspeção de logs com a possibilidade de exportar tais registros em formato CSV.
- 3.4.8 Fornecer o armazenamento de logs com capacidade de acesso instantâneo e capacidade de rotacionar tais registros.
- 3.4.9 Possuir busca de objetos como: regras, hosts, redes, aplicações.
- 3.4.10 Permitir definições de perfis de acesso a console com permissões granulares como: acesso de escrita, acesso de leitura, criação de usuários, alteração de configurações.
- 3.4.11 Prover mecanismos eficientes de localização de em quais regras um endereço IP, IP Range, rede ou objetos estão sendo utilizados.
- 3.4.12 Possuir contador ou gráfico de matches das regras.
- 3.4.13 Possuir contador ou gráfico de volume trafegado para cada regra.
- 3.4.14 Permitir backup das configurações com versionamento e aplicação de rollback para uma versão anterior.
- 3.4.15 Permitir a visualização de todas as configurações, políticas e status dos equipamentos de SD-WAN, bem como a comparação das configurações atuais de um appliance com suas configurações anteriores.
- 3.4.16 Prover a atualização de sistema operacional dos appliances bem como o rollback em caso de falha.
- 3.4.17 Possuir relatório gráfico que permita visualizar as mudanças na utilização de aplicações na rede no que se refere a um período anterior, para permitir comparar os diferentes consumos realizados pelas aplicações no tempo presente com relação ao passado.
- 3.4.18 Possuir relatórios de utilização dos recursos por aplicações, URL e ameaças.
- 3.4.19 Permitir visualização sumarizada de todas as aplicações, ameaças e URLs que trafegaram pelos equipamentos.
- 3.4.20 Permitir sincronismo com servidor NTP;
- 3.4.21 Possuir compatibilidade com agente SNMP nas versões 2c ou 3, com suporte a MIB-II, possibilitando acesso de leitura com restrição dos endereços que podem efetuar consultas SNMP.
- 3.4.22 Permitir a exibição das seguintes informações, de forma histórica:
 - 3.4.22.1 Estado dos equipamentos individuais e em grupos;
 - 3.4.22.2 Principais aplicações;
 - 3.4.22.3 Principais aplicações por risco;
 - 3.4.22.4 Administradores autenticados na gerência;
 - 3.4.22.5 Número de sessões simultâneas;
 - 3.4.22.6 Status das interfaces;

- 3.4.22.7 Utilização das interfaces;
- 3.4.22.8 Erros das interfaces;
- 3.4.22.9 Uso de CPU e Memória RAM.
- 3.4.23 Permitir visualização das seguintes tabelas de informação para cada equipamento:
 - 3.4.23.1 Tabela de endereços MAC;
 - 3.4.23.2 Tabela ARP;
 - 3.4.23.3 Tabela de roteamento unicast, informando como a rota foi aprendida bem como qual é o próximo salto;
 - 3.4.23.4 Tabela de roteamento multicast, informando a origem e o status de cada grupo bem como a quantidade de pacotes encaminhados;
 - 3.4.23.5 Tabela de status de um dado link de dados (para a funcionalidade de balanceamento de ISP).
- 3.4.24 Possuir registros de informações de filtros de URLs, contemplando:
 - 3.4.24.1 Registros de conexão para o envio e recebimento de pacotes de dados com, pelo menos, os seguintes dados: data e hora de início e término, sua duração, usuário (quando houver identificação), o endereço IP de origem, URL de destino da requisição, categoria do site, tamanho do objeto solicitado (em bytes) e ação tomada pela solução (bloqueado, permitido, etc);
 - 3.4.24.2 Retenção de dados e logs no modo on-line por, no mínimo, 90 dias para consulta imediata;
 - 3.4.24.3 Retenção de dados e logs no modo off-line por, no mínimo, 1 ano para consultas, mediante restauração ou reativação dos dados ou logs.
- 3.4.25 Possuir a geração de relatórios, contemplando:
 - 3.4.25.1 Resumo gráfico de aplicações utilizadas;
 - 3.4.25.2 Principais aplicações por utilização de largura de banda de entrada e saída;
 - 3.4.25.3 Principais aplicações por taxa de transferência de bytes;
 - 3.4.25.4 Principais hosts por número de ameaças identificadas;
 - 3.4.25.5 Atividades de um usuário específico e grupo de usuários do AD/LDAP, incluindo aplicações acessadas, categorias de URL, URL/tempo de utilização e ameaças, de redes vinculadas a este tráfego;
 - 3.4.25.6 Relatórios de filtro de URLs contendo informações detalhadas sobre usuários, sites e categorias acessadas, rede de origem, IP de origem, grupos de usuários, protocolos e tempo de navegação;
 - 3.4.25.7 Relatório com a quantidade de acessos autorizados, bem como a quantidade de bytes trafegados, permitindo a visualização por usuário, grupo de usuário, IP de origem, aplicação e URL completa acessada;
 - 3.4.25.8 Modelos de relatórios para:
 - 3.4.25.8.1 Lista de usuários com maior número de acessos;
 - 3.4.25.8.2 Lista de usuários que geraram maior volume trafegado;
 - 3.4.25.8.3 Lista de sites com maior número de acessos, incluindo detalhamento por usuário dos 2 (dois) sites com maior número de acessos;
 - 3.4.25.8.4 Lista de sites que geraram maior volume trafegado, incluindo detalhamento por usuário dos 2 (dois) sites com maior volume trafegado;
 - 3.4.25.8.5 Lista de categorias com maior número de acessos;
 - 3.4.25.8.6 Lista de categorias que geraram maior volume trafegado;
 - 3.4.25.8.7 Lista de sites bloqueados com maior número de tentativa de acessos;
 - 3.4.25.8.8 Lista de sites maliciosos com maior número de tentativa de acessos.
 - 3.4.25.8.9 A possibilidade de exportar relatórios para, no mínimo, os formatos PDF ou CSV;
 - 3.4.25.8.10 A possibilidade de automatização no envio a usuários pré-definidos ou publicação de relatórios.

4. GERENCIAMENTO DO SERVIÇO E SUPORTE TÉCNICO PROATIVO

- 4.1 O software de gerenciamento do serviço deverá ser disponibilizado preferencialmente no modelo SaaS (Software as a Service) na nuvem da CONTRATADA, alternativamente, poderá ser disponibilizada em ambiente web acessível através da Internet.
- 4.2 A gerência deverá possuir acesso via cliente para Windows ou WEB (HTTPS).
- 4.3 Deverá permitir o acesso simultâneo de até 3 (três) usuários.
- 4.4 Deverá possuir uma interface única para acesso às suas funcionalidades, independentemente dos equipamentos ou tecnologias empregadas para a prestação dos serviços.
- 4.5 Deverá disponibilizar funcionalidade para consulta de informações dos equipamentos envolvidos na solução.
- 4.6 Deverá fornecer, através 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 monitorados:
 - 4.6.1 Topologia da rede, com status dos links;
 - 4.6.2 Inventário dos links e equipamentos da rede, contendo, no mínimo, as informações de enlace, código de identificação, tecnologia e banda, para links, e contendo, no mínimo, equipamento, tipo, fabricante, modelo, configuração lógica e física, para equipamentos;
 - 4.6.3 Endereçamento lógico, com IPs, máscaras e redes.
 - 4.6.4 Consumo de banda dos links (entrada e saída), com os valores instantâneos, médios e de pico, separados por dia, semana, mês e ano;
 - 4.6.5 Utilização de memória e CPU dos equipamentos;
 - 4.6.6 Retardo dos enlaces com valores instantâneos, médios e de pico, separados por dia, semana, mês e ano;
 - 4.6.7 Alarmes e eventos;
 - 4.6.8 Visualização de chamados, com status de registrados, fechados e encerrados, dentro ou fora do prazo contratual, por tipo de problema, permitindo acesso ao detalhamento dos chamados e à análise de causa raiz do problema;
- 4.7 gerência de rede deverá registrar no log de históricos todos os acessos realizados, com autenticação de usuário, data e hora e deverá permitir a recuperação do registro de histórico.
- 4.8 Deverá realizar registro de todas as ocorrências de alarmes/eventos em log de históricos e/ou em base de dados contendo informações de data e hora de ocorrência, identificando os recursos gerenciados.
- 4.9 Deverá assegurar a continuidade da coleta dos dados de gerenciamento em casos de perda de comunicação entre o sistema de gerência e os elementos gerenciados, de maneira a garantir que não exista perda de informação no gerenciamento dos recursos.
- 4.10 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.
- 4.11 O suporte deverá operar por meio de uma Central de Atendimento (Help Desk), 24 horas por dia, 7 dias por semana, para abertura e acompanhamento de chamados técnicos por meio de número único nacional não tarifado (0800) ou outro número de atendimento nacional, com custo de ligação local, sem a necessidade de utilização código de área (DDD), e-mail e/ou com acesso via web pela Internet, como acesso secundário para o acompanhamento de chamados técnicos, permitindo o envio de solicitações e o esclarecimento de dúvidas, se necessário.
- 4.12 O suporte proativo deverá ser capaz atuar de forma a se antecipar aos problemas na rede, garantindo a qualidade do serviço estabelecida no Nível Mínimo de Serviço, e realizando abertura, acompanhamento e fechamento de chamados técnicos (Trouble Ticket) relacionados com indisponibilidade e desempenho nos serviços de rede.
- 4.13 O chamado proativo deverá ser aberto em até 15 minutos do início da ocorrência do problema.
- 4.14 Deverá haver disponibilidade de atendimento para solicitações de reparos, Help Desk da Empresa Contratada e discagem sem cobrança (0800) em língua portuguesa no regime 24x7 (vinte quatro horas por dia, sete dias por semana).
- 4.15 Deverá haver disponibilidade de atendimento técnico, a partir da abertura de chamados, no regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana).
- 4.16 A contratada deverá prover atendimento com equipe técnica qualificada para o objeto especificado.

4.17 Deverá ser disponibilizada assistência remota para solução de problemas comuns de suporte.

ANEXO C – NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)

1. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

1.1 Todos os equipamentos devem ser dimensionados para suportar os requisitos informados na especificação técnica. Os dispositivos que apresentem alta utilização de recursos devem ser substituídos por outros de maior capacidade. Por alta utilização de recursos entende-se qualquer uma das situações descritas abaixo:

1.1.1 Quando o equipamento permanecer com a utilização da CPU (ou média da utilização das CPUs) acima do 80% (oitenta por cento) por mais de 8 (oito) horas, contínuas ou não, em um mês específico;

1.1.2 Quando o equipamento permanecer com a utilização da memória RAM acima de 80% (oitenta por cento) por mais de 16 (dezesesseis) horas, contínuas ou não, em um mês específico.

1.1.3 Limitação do tráfego imposta pelo appliance NGFW/SD-WAN que não seja por configuração (QoS) ou limites dos circuitos de dados.

1.2 O prazo para substituir os equipamentos será de 60 (sessenta) dias corridos, a partir do fechamento do mês específico em que houve a constatação de alta utilização dos recursos do equipamento, sem prejuízos das eventuais glosas e multas decorrentes dos esgotamentos dos recursos computacionais.

1.3 Não será necessário efetuar a substituição dos equipamentos nas situações em que a CONTRATADA utilizar tráfego superior aos maiores valores definidos nas especificações dos itens.

1.4 Nem o perfil de tráfego da ANTAQ e nem a utilização de recursos que não fazem parte da especificação poderão ser utilizados como argumento para a alta utilização dos recursos. Não será permitido que recursos técnicos sejam desabilitados para reduzir o consumo computacional dos dispositivos.

1.5 A indisponibilidade dos appliances NGFW/SD-WAN implicará automaticamente na indisponibilidade dos serviços dos links dessas unidades.

1.6 Não serão consideradas indisponibilidades as seguintes situações:

1.6.1 Paradas programadas pela CONTRATADA e aprovadas pela CONTRATANTE. Neste caso, a autorização deve ser solicitada pela CONTRATADA com, pelo menos, 7 (sete) dias úteis de antecedência;

1.6.2 Paradas nos equipamentos causadas pela CONTRATANTE, sem responsabilidade da CONTRATADA;

1.6.3 Paradas ocasionadas por casos fortuitos ou de força maior, devidamente comprovados.

1.7 A apuração e/ou contabilização das grandezas abaixo definidas, para efeito de aferição de resultados, dar-se-á mensalmente.

1.8 O valor dos descontos por descumprimento dos níveis mínimos de serviços (DNMS) é limitado a 30% (trinta por cento) do valor mensal do contrato, quando outras sanções poderão ser aplicadas.

1.9 Para aferição da qualidade do serviço de conectividade contratada, serão considerados os seguintes indicadores:

2. INDICADORES

2.1 Índice de Disponibilidade Mensal do Enlace:

Indicador	Índice de Disponibilidade Mensal do Enlace
Descrição do Indicador	A disponibilidade do enlace corresponde ao percentual de tempo, durante o período de um mês de operação, em que um enlace esteve em condições plenas e normais de funcionamento.
Finalidade	Garantir o máximo de tempo de operação normal do enlace.
Fórmula de Cálculo	<p>IDM = $[(To - Ti)/To] * 100$, onde:</p> <p>IDM = Índice de Disponibilidade Mensal do enlace. To = Tempo de operação do enlace relativo a um mês inteiro, em minutos. Ti = Somatório dos tempos de inoperância dos serviços do enlace, durante o período mensal de apuração, em minutos.</p> <p>O intervalo de medida ou polling para esse indicador deve ser de 5 (cinco) minutos.</p> <p>No caso de inoperância recorrente num período inferior a 2 (duas) horas, contado a partir do restabelecimento do enlace da última inoperância, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade do enlace o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o enlace estiver totalmente operacional.</p> <p>Os tempos de inoperância serão os tempos em que os enlaces apresentarem problemas e serão obtidos dos registros de eventos no sistema de gerenciamento da contratada. Poderá haver comparação das informações do sistema de monitoramento da contratada com as coletadas pela Antaq. Nos casos em que houver discrepância entre as aferições dos sistemas, será analisada a situação pelo fiscal do contrato.</p> <p>A ausência de dados coletados pela contratada poderá ser considerada indisponibilidade.</p>
Instrumento de Medição	A contratada realizará, por meio da solução de gerenciamento e monitoramento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito de todos os enlaces pelo tempo de duração do contrato.
Acompanhamento	Relatório de Níveis Mínimos de Serviço com acesso via Web e planilha.
Periodicidade da Aferição	Mensal
Aplicação do Indicador	Todos os enlaces
Meta a cumprir	Disponibilidade Mensal Mínima: 99,5%
Descontos / Ajuste de pagamento / Glosa do IMR	<p>IDM \geq 99,5% - Pagamento integral, sem desconto. IDM < 99,5% - Pagamento parcial, com desconto. Para cada 0,1% (um décimo por cento) abaixo do Índice de Disponibilidade Mensal do Enlace (IDM), será implicado à contratada desconto correspondente a 1,0% (um por cento) calculado sobre o valor mensal do enlace afetado.</p> <p>O referido desconto deverá ser retratado nos relatórios de prestação dos serviços, junto ao faturamento, apresentados mensalmente por enlace.</p>
Relatórios de Níveis de Serviços	<p>A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à Agência, antes de encaminhar Nota Fiscal/cobrança, relatórios digitais com os índices apurados, totalizados e apresentados mensalmente por enlace.</p> <p>Nos relatórios citados deverão ser apresentados: o tempo de indisponibilidade em minutos, o tempo de interrupções programadas e o tempo de interrupções de responsabilidade da Agência.</p> <p>A contratada deverá disponibilizar, quando demandada pela Agência, relatório detalhando os tempos de falhas, minutos excedentes ao prazo máximo para reparo e disponibilidade por período (mês) e motivos das indisponibilidades apuradas.</p> <p>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.</p>
Observações	<p>Serão consideradas indisponibilidade do link:</p> <ul style="list-style-type: none">- a interrupção, a falta de conectividade, o mal funcionamento do link;- a indisponibilidade dos dados de gerência e monitoramento de rede;- a indisponibilidade do acesso Web, do serviço de suporte ou do serviço de proteção contra ataques do tipo DoS ou DDoS;- a indisponibilidade do link causada por ataques, quando aplicável;- qualquer outro problema que impossibilite o uso do link nas condições normais de operação, conforme definido neste termo de referência. <p>Não serão consideradas as interrupções de responsabilidade da CONTRATANTE, como falta de energia, nem os casos fortuitos ou de força maior, desde que comprovados por meio de análise de causa raiz em chamados ou trouble tickets junto ao serviço de gerência e monitoramento.</p>

2.2 Índice de Disponibilidade Mensal da VPN:

Indicador	Índice de Disponibilidade Mensal da VPN (IDV)
Descrição do Indicador	Percentual de tempo, durante o período do mês de operação, em que a VPN estabelecida entre os appliances NGFW/SD-WAN venha a permanecer em condições normais de funcionamento.
Finalidade	Garantir o máximo de tempo de operação normal da VPN.
Fórmula de Cálculo	IDV= [(To – Ti)/To]*100, onde: IDV = Índice de Disponibilidade Mensal da VPN; To = Tempo total mensal em minutos; Ti = Somatório dos tempos de inoperância durante o período de operação em um mês (em minutos).
	No caso de inoperância recorrente num período inferior a 2 (duas) horas, contado a partir do restabelecimento da VPN da última inoperância, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade da VPN o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando a VPN estiver totalmente operacional.
	Os tempos de inoperância serão os tempos em que as VPNs apresentarem problemas e serão obtidos dos registros de eventos no sistema de gerenciamento da contratada. Poderá haver comparação das informações do sistema de monitoramento da contratada com as coletadas pela própria ANTAQ.
	Nos casos em que houver discrepância entre as aferições dos sistemas, será analisada a situação pelo fiscal do contrato. A ausência de dados coletados pela contratada poderá ser considerada indisponibilidade. A indisponibilidade da VPN gerada pela queda do enlace de internet não será contabilizada neste índice.
Ponto de Controle	A contratada realizará, por meio da solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito de todas as VPNs pelo tempo de duração do contrato.
Acompanhamento	Relatório de Níveis Mínimos de Serviço com acesso via Web e planilha editável em formato aberto.
Periodicidade da Aferição	Mensal
Aplicação do Indicador	Para todas as conexões VPN
Meta a cumprir	Disponibilidade Mensal Mínima: 99,5%
Descontos / Ajuste de pagamento / Glosa do IMR:	IDV >= 99,5% - Pagamento integral, sem desconto. IDV < 99,5% - Pagamento parcial, com desconto. Para cada 0,1% abaixo do Índice de Disponibilidade Mensal da VPN (IDV), será implicado à contratada desconto correspondente a 0,5%, calculado sobre o valor mensal do aluguel do equipamento (appliance NGFW/SD-WAN e/ou roteadores).
	O referido desconto deverá ser retratado nos relatórios de prestação dos serviços, junto ao faturamento, apresentados mensalmente por enlace.
Relatórios de Níveis de Serviços	A contratada deverá disponibilizar mensalmente à Agência, relatórios digitais com os índices apurados, totalizados e apresentados mensalmente por enlace.
	Nos relatórios citados deverão ser apresentados: o tempo de indisponibilidade em minutos, o tempo de interrupções programadas e o tempo de interrupções de responsabilidade da Agência.
	A contratada deverá disponibilizar, quando demandado pela Agência, relatório detalhando os tempos de falhas, minutos excedentes ao prazo máximo para reparo e disponibilidade por período (mês) e motivos das indisponibilidades apuradas.

2.3 Taxa de Perda de Pacotes:

Indicador:	Taxa de Perda de Pacotes (TPP)
Descrição:	A Perda de Pacotes representa a quantidade de pacotes perdidos fim a fim. É medida em percentual tomado como referência o volume total de pacotes que alcançaram o destino dentre o volume total de pacotes transmitidos.
Finalidade:	Garantir o mínimo de perda de pacotes na operação do link.
Fórmula de Cálculo	TPP = [(NPO – NPD)/NPO] x 100, onde: TPP = Taxa de Perda de Pacotes, em percentual (%). NPO = Número de pacotes enviados na origem. NPD = Número de pacotes recebidos no destino.
	Ferramenta própria ou software de teste de rede.
Acompanhamento:	Relatório de teste de rede a ser entregue pela CONTRATADA.
Periodicidade:	Sob demanda. A Taxa de Perda de Pacotes deverá ser medida por solicitação da ANTAQ.
	Sempre que o ANTAQ julgar necessário poderá ser solicitado medição diária do percentual de perda de pacotes fim a fim. A contratada deverá avaliar a medida do percentual de perda de pacotes por 5 (cinco) minutos nos horários de maior tráfego. A contratada deverá atender a essas solicitações em, no máximo, 24 (vinte e quatro) horas. É facultado ainda que o ANTAQ defina um horário determinado para que a medição seja realizada, desde que planejada e informada à contratada com a mesma antecedência de 24 (vinte e quatro) horas. Independentemente da periodicidade de aferição, este indicador deverá ser constantemente monitorado.
	A Taxa de Perda de Pacotes (TPP) deve ser calculada em ambos os sentidos de tráfego: Sede (origem) à Unidade Remota (destino) e Unidade Remota (origem) à Sede (destino).
Aplicação do Indicador:	Todos os enlaces
Meta a cumprir:	Menor ou igual a 2% (dois por cento).
	Um enlace será considerado indisponível sempre que a perda de pacotes for superior a 5%, e o enlace não esteja operando acima de sua capacidade.
Descontos / Ajuste de pagamento / Glosa do IMR:	Dia afetado = 0, pagamento integral, sem desconto. Dia afetado > 0, pagamento parcial, com desconto. Em cada aferição diária solicitada pela Antaq que resulte em taxa abaixo do Limiar de Qualidade definido, será implicado à contratada desconto correspondente a 2,0% (dois por cento), calculado sobre o valor mensal do enlace afetado. O referido desconto deverá ser retratado nos relatórios de prestação dos serviços, junto ao faturamento, apresentados mensalmente por enlace.
	Para fins de cálculos deste indicador, serão considerados como perda de pacotes: erros de interface, pacotes corrompidos pelo enlace, erros de CRC e descartes injustificados por parte do roteador.
Relatórios de Níveis de Serviços:	A contratada deverá disponibilizar, quando solicitado pela Antaq, relatórios com os valores das medições solicitadas, referentes ao percentual de perda de pacotes.
	A medida desse indicador deve ser feita entre a interface LAN do CPE na origem e a Interface LAN do CPE no destino. No caso do link do tipo Internet dedicada, poderá ser medida entre a interface LAN do CPE da origem e a interface do primeiro PE na Internet da CONTRATADA.
Observações:	Cada medida deverá ser registrada no sistema de gerência e monitoramento de rede da Contratada, como chamado ou trouble ticket, devendo o resultado da medida do indicador TPP ser informado no encerramento do ticket ou no relatório de análise da causa raiz.
	Para cada ocorrência em que a CONTRATADA não execute a aferição, atrase ou não informe o resultado deste indicador dentro do prazo de reparo/restabelecimento do enlace, a CONTRATANTE considerará 1 (um) dia afetado para fins de IMR e sanções deste indicador.
	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.
	As penalidades originadas deste indicador deverão ser aplicadas como descontos na fatura do mês imediatamente subsequente ou descontadas da garantia contratual ou, em último caso, cobradas judicialmente.

2.4 Latência de Rede (Retardo do Link):

Indicador	Latência de Rede (Retardo do Link)
Descrição:	A latência ou retardo do link 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.
	Tempo em que um pacote IP leva para ir de um ponto a outro da rede e retornar à origem
Finalidade:	Garantir a menor latência possível na operação normal do link.
Fórmula de Cálculo:	A apuração da latência na rede da Agência será efetuada com o envio de pacotes ICMP de tamanho fixo de 32 (trinta e dois) octetos de dados, entre terminais de origem e destino localizados em sítios da rede dentro do mesmo backbone e retornando à origem onde será realizada a medição do tempo de resposta destes pacotes. A latência corresponde ao tempo de ida e volta do pacote.
	Para os links Internet, as medições de latência devem ser feitas entre o Appliance SD-WAN e o primeiro roteador da CONTATADA na Internet.
	O tempo de resposta limite a ser aguardado para cada pacote deverá ser de 5 segundos. Valores superiores a este tempo serão considerados “timeout”. Cada medida deverá ser realizada através do envio de uma série de 4 pacotes ICMP por vez.

	Os intervalos de observação deverão ser de 5 (cinco) minutos durante o intervalo de tempo demandado pela ANTAQ. Todos os resultados obtidos através das medições deverão ser disponibilizados e considerados no indicador diário de latência. Para garantir a validade das medidas, a contratada poderá configurar os roteadores da rede (nível 3 da camada OSI) para tratarem os pacotes ICMP com prioridade, porém nunca superior ao restante do tráfego. Os valores das médias diárias das medidas deverão ser inferiores ao valor estabelecido para a latência máxima permitida (limiar de qualidade).
Pontos de Controle	Medições a serem realizadas pela contratada, permitindo auditoria pela Antaq para aferição dos valores deste indicador.
Acompanhamento	Relatório de teste de rede a ser entregue pela CONTRATADA.
Periodicidade:	Sob demanda, com apresentação de relatório do intervalo solicitado. Independentemente da periodicidade de aferição, este indicador deverá ser constantemente monitorado.
Aplicação do Indicador	Todos os Links
Meta a cumprir:	Máximo de 65 ms para os links de Internet Dedicada.
Descontos / Ajuste de pagamento / Glosa do IMR:	<p>Dia afetado = 0, pagamento integral, sem desconto.</p> <p>Dia afetado > 0, pagamento parcial, com desconto. Em cada aferição diária solicitada pela ANTAQ que resulte em taxa acima da meta a cumprir (65 ms), será implicado à contratada desconto correspondente a 3,0% (três por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito afetado.</p> <p>O referido desconto deverá ser retratado nos relatórios de prestação dos serviços, junto ao faturamento, apresentados mensalmente por enlace.</p> <p>Não serão consideradas medições de pacotes atrasados/descartados em momentos de esgotamento da capacidade do link, situações definidas quando a utilização de entrada ou de saída for superior a 80% (oitenta por cento) da utilização da taxa contratada;</p>
Relatórios de Níveis de Serviços:	<p>A contratada deverá disponibilizar à ANTAQ, quando demandada, um relatório com os diversos valores apurados.</p> <p>Os relatórios deverão fornecer os valores medidos nos intervalos de tempo solicitados e as médias de retardo para cada par de sítios escolhido, que espelhem todas as condições/medidas/resultados da fórmula do cálculo.</p> <p>A contratada deverá apresentar no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após a solicitação da Antaq, relatórios com os valores de latência para medição realizada, com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria.</p>

2.5 Prazo de reparo/restabelecimento do enlace:

Indicador	Prazo de reparo/restabelecimento do Link (PRL)
Descrição	É o prazo limite para reparo/restabelecimento de um enlace com 100% de operabilidade, na ocorrência de inoperância ou falha. É o tempo, medido em horas, decorrente entre a inoperância, falha ou indisponibilidade do link e o seu reparo e/ou restabelecimento.
Finalidade	Garantir menor prazo de inoperância, falha ou indisponibilidade do enlace.
Fórmula de Cálculo	<p>$PRL = (HDe - HDa)$, onde:</p> <p>PR = Prazo de reparo/restabelecimento do enlace. HDe = Hora/Data de encerramento do atendimento de inoperância, falha ou indisponibilidade do link pela CONTRATADA, com aceite da CONTRATANTE. HDa = Hora/Data de abertura de solicitação por inoperância, falha ou indisponibilidade do link feita pela proatividade da CONTRATADA ou pela CONTRATANTE.</p> <p>Poderá haver comparação das informações do sistema de monitoramento da contratada com as coletadas pela própria ANTAQ. Nos casos em que houver discrepância entre as aferições dos sistemas, será analisada a situação pelo fiscal do contrato.</p> <p>A ANTAQ, quando devidamente comprovada sua responsabilidade no fato gerador de eventual atraso no restabelecimento do enlace, deverá autorizar a contratada a atualizar tal fato em seus registros, excluindo-se então o período informado do cálculo de tempo de reparo do enlace.</p>
Instrumento de Medição	Solução de gerência e monitoramento de rede da Contratada.
Pontos de Controle	Solicitações abertas na Central de Atendimento da contratada para reparo de um enlace ou proativamente pelo sistema de gerenciamento da contratada.
Acompanhamento	Relatório de Níveis Mínimos de Serviço com acesso via Web.
Periodicidade:	Mensal.
Aplicação do Indicador:	Para todos os enlaces
Meta a cumprir / Limiar de Qualidade	Para os Links da ANTAQ SEDE (ITEM 1): Prazo limite para reparo/restabelecimento permitido de no máximo 4 horas. Para os Links das Unidades Remotas: Prazo limite para reparo/restabelecimento permitido de no máximo 8 horas.
Descontos / Ajuste de pagamento / Glosa do IMR	Para cada 1 (uma) hora acima do Prazo para Reparo / Restabelecimento de um Enlace (PR), será implicado à contratada desconto correspondente a 2,0% (dois por cento), calculado sobre o valor mensal do enlace afetado.
Relatórios de Níveis de Serviços	<p>A contratada deverá disponibilizar mensalmente à ANTAQ relatório com os valores apurados, por enlace.</p> <p>Os relatórios deverão fornecer, agrupado por enlace, os valores de tempo de atendimento gasto para reparo/restabelecimento do circuito com indicação das violações dos prazos e consolidação mensal por enlace.</p>
Observações	O prazo de solução poderá ser prorrogado, de acordo com as tratativas do atendimento, mediante aprovação prévia da equipe técnica da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ).

2.6 Prazo de reparo/restabelecimento da VPN:

Indicador	Prazo de reparo/restabelecimento da VPN (PRV)
Descrição	É o prazo limite para reparo/restabelecimento da VPN com 100% de operabilidade, na ocorrência de inoperância ou falha.
Finalidade	Garantir menor prazo de inoperância, falha ou indisponibilidade da VPN.
Fórmula de Cálculo	<p>$PRV = (HDe - HDa)$, onde:</p> <p>PR = Prazo de reparo/restabelecimento da VPN. HDe = Hora/Data de encerramento do atendimento de inoperância, falha ou indisponibilidade da VPN pela CONTRATADA, com aceite da CONTRATANTE. HDa = Hora/Data de abertura de solicitação por inoperância, falha ou indisponibilidade da VPN feita pela proatividade da CONTRATADA ou pela CONTRATANTE.</p> <p>Poderá haver comparação das informações do sistema de monitoramento da contratada com as coletadas pela própria ANTAQ. Nos casos em que houver discrepância entre as aferições dos sistemas, será analisada a situação pelo fiscal do contrato.</p> <p>A ANTAQ, quando devidamente comprovada sua responsabilidade no fato gerador de eventual atraso no restabelecimento da VPN, deverá autorizar a contratada a atualizar tal fato em seus registros, excluindo-se então o período informado do cálculo de tempo de reparo da VPN.</p>
Instrumento de Medição	Solução de gerência e monitoramento de rede da Contratada.
Pontos de Controle	Solicitações abertas na Central de Atendimento da contratada para reparo de uma VPN ou proativamente pelo sistema de gerenciamento da contratada.
Acompanhamento	Relatório de Níveis Mínimos de Serviço com acesso via Web.
Periodicidade	Mensal.
Aplicação do Indicador	Para todos as conexões VPN.
Meta a cumprir / Limiar de Qualidade	Prazo limite para reparo/restabelecimento da VPN permitido de no máximo 4 horas.
Descontos / Ajuste de pagamento / Glosa do IMR	Para cada 1 (uma) hora acima do Prazo para Reparo / Restabelecimento de um Enlace (PRV), será implicado à contratada desconto correspondente a 1,0% (um por cento), calculado sobre o valor mensal do aluguel do equipamento (Appliance NGFW/SD-WAN e/ou roteadores).
Relatórios de Níveis de Serviços	<p>A contratada deverá disponibilizar mensalmente à ANTAQ relatório com os valores apurados, por enlace.</p> <p>Os relatórios deverão fornecer, agrupado por enlace, os valores de tempo de atendimento gasto para reparo/restabelecimento da VPN com indicação das violações dos prazos e consolidação mensal por enlace.</p>

2.7 Prazo para Alteração de Configuração de Equipamento:

Indicador	Prazo para Alteração de Configuração de Equipamentos (PAC)
Descrição	É o prazo, em horas, para a contratada alterar a configuração dos equipamentos solicitada pela ANTAQ.
Finalidade	Garantir menor prazo de alteração de configuração dos equipamentos.
Fórmula de Cálculo	<p>Apuração mensal do tempo que a contratada executa e apresente uma alteração na configuração de equipamentos, a partir do momento do registro da solicitação de alteração da configuração na base de dados relativa à solução de gerenciamento do Provedor e de comparação com o valor do Limiar de Qualidade desta tabela.</p> <p>$PA = Taa - Tsa$, onde:</p> <p>PA = Prazo de alteração da configuração de equipamentos.</p>

	Taa = Instante da aceitação pela CONTRATANTE da alteração. Tsa = Instante da solicitação da alteração.
Instrumento de Medição	Solução de gerência e monitoramento de rede da Contratada.
Pontos de Controle	De acordo com os registros na Central de Atendimento.
Periodicidade	Sob demanda
Aplicação do Indicador	Para todos os equipamentos.
Meta a cumprir / Limiar de Qualidade	Prazo máximo: 48 horas úteis após a solicitação de alteração da configuração pela ANTAQ.
Descontos / Ajuste de pagamento / Glosa do IMR	PA <= 24 horas, pagamento integral, sem desconto. PA > 24 horas, pagamento parcial, com desconto. Descontos Para cada 1 (uma) hora acima do Prazo para Alteração de Configuração de Equipamentos (PAC), será implicado à contratada desconto correspondente a 1,0% (um por cento).
Relatórios de Níveis de Serviços	A ANTAQ poderá solicitar relatório mensal de ocorrências com a relação dos equipamentos, identificação, endereço IP, data da configuração, data e número do documento de encaminhamento da solicitação e tempo total decorrido para o atendimento.

2.8 Prazo de alteração de Taxa de Transmissão de um enlace:

Indicador	Prazo de alteração de Taxa de Transmissão de um Link (upgrade ou downgrade de banda) - PAT
Descrição	É o tempo, medido em dias, decorrente entre a solicitação de alteração de banda do link e a efetiva disponibilização do serviço em banda nova pela CONTRATADA.
Finalidade	Garantir menor prazo de alteração de banda do link.
Fórmula de Cálculo	PAT = (Da - Ds), onde: PAT = Prazo de alteração do serviço (upgrade ou downgrade de banda) Da = Data de atendimento pela CONTRATADA, com aceite da CONTRATANTE. Ds = Data de solicitação pela CONTRATANTE.
Instrumento de Medição	Sistema de gerência e monitoramento de rede da Contratada.
Acompanhamento	Verificação no portal de Gerência de Rede da Contratada.
Periodicidade	Sob demanda
Ponto de Controle	Solicitação formal à Contratada.
Aplicação do Indicador	Todos os Links
Meta a cumprir	Máximo de 60 dias corridos
Descontos / Ajuste de pagamento / Glosa do IMR:	PAT <= 60, pagamento integral, sem desconto. PAT > 60, pagamento parcial, com desconto. Para cada 1 (um) dia acima do Prazo para Alteração de Taxa de Transmissão de um Enlace (PAT), será implicado à contratada desconto correspondente a 2,0% (dois por cento), calculado sobre o valor mensal do enlace afetado.
Relatórios de Níveis de Serviços	A contratada deverá disponibilizar à ANTAQ relatório com os prazos apurados na alteração da taxa de transmissão de cada enlace.
Observações:	Neste indicador não serão considerados atrasos de responsabilidade da CONTRATANTE, nem os casos fortuitos ou de força maior, desde que comprovados por meio de análise de causa raiz nas solicitações ou chamados desse tipo junto ao serviço de gerência e monitoramento.

2.9 Prazo de implantação de um novo enlace (novo ou mudança de endereço):

Indicador	Prazo de Implantação de Link Novo (novo ou mudança de endereço) PIL
Descrição	É o tempo, medido em dias, decorrente entre a solicitação de implantação do de link novo ou solicitação de mudança de endereço do link, e a efetiva disponibilização do serviço pela CONTRATADA. O prazo de atendimento deverá incluir a atualização das informações dos enlaces na solução de gerência da contratada. Entende-se como mudança de endereço qualquer movimentação de enlace dentro de uma mesma área metropolitana.
Finalidade	Garantir menor prazo de implantação de link novo ou de mudança de endereço.
Fórmula de Cálculo	PIL = (Da - Ds), onde: PIL = Prazo de implantação do serviço (novo ou mudança de endereço) Da = Data de atendimento pela CONTRATADA, com aceite da CONTRATANTE. Ds = Data de solicitação pela CONTRATANTE.
Instrumento de Medição	Sistema de gerência e monitoramento de rede da Contratada.
Acompanhamento	Verificação no portal de Gerência de Rede da Contratada.
Ponto de Controle	Solicitação formal à Contratada.
Aplicação do Indicador	Todos os links
Meta a cumprir	Máximo de 60 (sessenta) dias corridos. A solicitação de serviço deverá obedecer ao prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, incluindo o prazo de subcontratação de rede de acesso de terceiro. Independente do caso, a contratada deverá apresentar estudo de viabilidade técnica da instalação em até 10 (dez) dias úteis após a abertura da solicitação.
Descontos / Ajuste de pagamento / Glosa do IMR	PIL <= 60 dias, pagamento integral, sem desconto. PIL > 60 dias, pagamento parcial, com desconto. Para cada 1 (um) dia acima do Prazo de Atendimento a Novos Endereços (PAN), será implicado à contratada desconto correspondente a 4,0% (quatro por cento), calculado sobre o valor mensal do enlace afetado e limitado ao valor total do enlace.
Relatórios de Níveis de Serviços	O referido desconto deverá ser retratado nos relatórios de prestação dos serviços, junto ao faturamento, apresentados mensalmente por enlace.
Relatórios de Níveis de Serviços	A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE relatório com os prazos apurados na alteração de endereço por cada enlace.
Observações	Para solicitações de link novo, fica definido que a CONTRATADA somente fará jus ao pagamento na data da efetiva disponibilização do serviço pela CONTRATADA, mediante aceite da CONTRATANTE.

2.10 Prazo de desativação do link:

Indicador	Prazo de desativação do Link (PDL)
Descrição	É o tempo, medido em dias, decorrente entre a solicitação de desativação do link e a sua efetiva desativação pela CONTRATADA.
Finalidade	Garantir menor prazo de desativação do link.
Fórmula de Cálculo	PDL = (Da - Ds), onde: PDL = Prazo de desativação do Link. Da = Data de atendimento pela CONTRATADA, com aceite da CONTRATANTE. Ds = Data de solicitação pela CONTRATANTE.
Instrumento de Medição	Sistema de gerência e monitoramento de rede da Contratada.
Acompanhamento	Verificação no portal de Gerência de Rede da Contratada.
Ponto de Controle	Solicitação formal à Contratada.
Aplicação do Indicador	Todos os links
Periodicidade	Sob demanda, através de solicitação formal à Contratada.
Meta a cumprir	Máximo de 1 (um) dia corrido para desativação do Link. Máximo de 30 (trinta) dias para remoção de infraestrutura/equipamentos.
Descontos / Ajuste de pagamento / Glosa do IMR	PDL <= 1, pagamento integral, sem desconto. PDL > 1, pagamento parcial, com desconto. Para cada 1 (um) dia acima do Prazo de Desativação do Link, será implicado à contratada desconto correspondente a 4,0% (quatro por cento), calculado sobre o valor mensal do enlace afetado e limitado ao valor total do enlace.
	A CONTRATADA fará jus ao pagamento do link pro-rata somente até o dia da solicitação de desativação do Link.

Relatórios de Níveis de Serviços	A contratada deverá disponibilizar à ANTAQ relatório com os prazos apurados na desativação de cada link.
----------------------------------	--

ANEXO D – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

À Agência Nacional de Transportes Aquaviários

Ref.: Pregão Eletrônico nº ____/2023

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, sediada no endereço _____, neste ato representada por _____, interessada na contratação de solução corporativa de comunicação de dados capaz de prover a interligação da Sede da ANTAQ às Unidades Remotas nos Estados (Rede WAN) e conexão à Internet, conforme especificações, quantidades, exigências e condições estabelecidas no edital e seus anexos, objeto do presente pregão propõe à ANTAQ a proposta de preços abaixo, nas seguintes condições:

Planilha de Custos e Formação de Preços

Item	Cidade da Unidade	Quant. (Mês)	Banda Mínima de Acesso Garantida Internet (Mbps)	Valor Mensal Internet (A)	Serviço Mensal de Aluguel de equipamento (B)	Valor Mensal do Serviço (M)=(A)+(B)	Valor total do Contrato (VT)=30*(M)
1	Brasília-DF	30	300	R\$	R\$	R\$	R\$
2	Belém-PA	30	30	R\$	R\$	R\$	R\$
3	Rio de Janeiro-RJ	30	30	R\$	R\$	R\$	R\$
4	Curitiba-PR	30	20	R\$	R\$	R\$	R\$
5	Florianópolis-SC	30	20	R\$	R\$	R\$	R\$
6	Fortaleza-CE	30	20	R\$	R\$	R\$	R\$
7	Manaus - AM	30	20	R\$	R\$	R\$	R\$
8	Porto Alegre-RS	30	20	R\$	R\$	R\$	R\$
9	Porto Velho-RO	30	20	R\$	R\$	R\$	R\$
10	Recife-PE	30	20	R\$	R\$	R\$	R\$
11	Salvador-BA	30	20	R\$	R\$	R\$	R\$
12	Santos-SP	30	20	R\$	R\$	R\$	R\$
13	São Luiz-MA	30	20	R\$	R\$	R\$	R\$
14	São Paulo-SP	30	20	R\$	R\$	R\$	R\$
15	Vitória-ES	30	20	R\$	R\$	R\$	R\$
			TOTAIS	R\$	R\$	R\$	R\$

1. PROPOSTA

- 1.1. Valor Total da Proposta: R\$ XXX.XXX,XX (valor por extenso);
- 1.2. A proposta é válida por (.....) dias partir desta data (no mínimo 60 dias);
- 1.3. Declaramos que nos preços apresentados acima já estão computadas todas as despesas e todos os custos necessários ao perfeito cumprimento das obrigações objeto desta licitação, bem como já estão incluídos todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, seguros, fretes, deslocamentos de pessoal e quaisquer outras despesas que incidam direta ou indiretamente sobre o objeto deste pregão.

2. DECLARAÇÕES

- 2.1. Declaramos que estamos cientes e concordamos com todas as condições, obrigações, exigências e responsabilidades estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos.
- 2.2. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.
- 2.3. Declaramos que teremos, no ato da assinatura do contrato, disponibilização dos equipamentos, ferramentas e corpo técnico especializado, para o fornecimento do objeto.

3. DADOS DA EMPRESA

- 3.1. Razão Social:
- 3.2. Nome Fantasia:
- 3.3. CNPJ:
- 3.4. Endereço:
- 3.5. E-mail:
- 3.6. Telefone:
- 3.7. Pessoa para contato:

4. DADOS BANCÁRIOS

- 4.1. Banco:
- 4.2. Agência:
- 4.3. Conta-Corrente:

5. DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

- 5.1. Nome:
- 5.2. Cargo/Função:
- 5.3. RG e CPF:
- 5.4. Endereço:
- 5.5. E-mail:
- 5.6. Telefone:

(Local),de de

(Responsável/Representante Legal da empresa) - (CPF)

ANEXO E1 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Ref.: Pregão Eletrônico nº ____/2023

Eu, _____, inscrito no CPF n. _____, (Responsável Técnico ou Representante Legal devidamente qualificado) da empresa _____, inscrita no CNPJ n. _____, sediada no endereço _____, na cidade _____, DECLARO, para os devidos fins, que:

- vistoriei, nesta data, o local onde serão executados os serviços objeto da licitação em apreço, tomando plena ciência das condições das instalações, equipamentos, modelos, quantidades, características, especificações, grau de dificuldade existentes e a devida especialização necessária para execução dos serviços, confirmando a veracidade das informações constantes do Termo de Referência e seus anexos;
- foram esclarecidas todas as dúvidas e fornecidas todas as informações necessárias à elaboração de uma proposta e execução do objeto da licitação e, nada tenho a reclamar ou exigir, em etapa posterior, para o exato cumprimento das obrigações assumidas;
- me comprometo a manter o absoluto sigilo com relação a toda e qualquer informação do AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS a que tive acesso em decorrência da vistoria realizada.

(Local),de de

(Responsável/Representante Legal da empresa) - (CPF)

(Representante da ANTAQ que acompanhou a vistoria)

Observação: Serão emitidas duas vias da declaração que serão assinadas após a realização da vistoria, na presença do representante da ANTAQ que acompanhou a vistoria.

ANEXO E2 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE OPÇÃO PELA NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA

DECLARAÇÃO DE OPÇÃO PELA NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA

Ref.: Pregão Eletrônico nº ____/2023

Eu, _____, inscrito no CPF n. _____, (Responsável Técnico ou Representante Legal devidamente qualificado) da empresa _____, inscrita no CNPJ n. _____, sediada no endereço _____, na cidade _____, DECLARO, para os devidos fins, que:

- OPTEI PELA NÃO REALIZAÇÃO DA VISTORIA no local onde serão executados o objeto da licitação em apreço;
- foi dado acesso às dependências do referido edifício, através de cláusula expressa no Edital e anexos, ao qual dispensei por ter conhecimento suficiente para elaboração de proposta e execução do objeto da licitação com as informações prestadas no Termo de Referência e no Edital.
- nada tenho a reclamar ou exigir, em etapa posterior, para o exato cumprimento das obrigações assumidas;
- assumo toda e qualquer responsabilidade pela ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de minha omissão na realização da vistoria no local de execução do objeto do certame.

(Local),de de

(Responsável/Representante Legal da empresa) - (CPF)

ANEXO F - MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Ref.: Pregão Eletrônico nº ____/2023

DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

EMPRESA: _____ CNPJ: _____

ENDEREÇO: _____ TEL: _____

NOME DO REPRESENTANTE: _____

ENDEREÇO ELETRÔNICO (E-MAIL): _____

DECLARO, sob as penas da Lei nº 6.938/1981, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade Pregão Eletrônico nº ____/2023, instaurado pelo Processo nº 50300.022166/2022-94, 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.

Estou ciente que a prestação dos serviços deverá respeitar as normas contidas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis disponibilizado no site da AGU no que couber.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente DECLARAÇÃO.

(Local),de de

(Representante Legal) - (RG e CPF)

ANEXO G – MODELO DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONSENTIMENTO QUANTO AO CUMPRIMENTO DA LGPD

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/2023

Contrato nº ____/2023

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONSENTIMENTO QUANTO AO CUMPRIMENTO DA LGPD

_____, inscrita no CNPJ sob o nº _____ estabelecida na cidade de _____, Estado de _____, no endereço _____, telefone nº (____) _____, por meio de seu representante legal, _____, portador da Carteira de Identidade nº _____, expedida pela _____, e inscrito no CPF sob o nº _____, em cumprimento à Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), DECLARA TER CIÊNCIA que:

1. Os eventuais dados pessoais relacionados à LICITANTE/CONTRATADA disponibilizados à CONTRATANTE para efeito de participação no presente certame e que possam ser exigidos para a execução contratual, serão tratados para finalidade específica, em conformidade com os termos do artigo 7º da Lei nº 13.709 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).
2. É vedado às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.
3. As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações – em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis – repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei nº 13.709/2018, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do edital/instrumento contratual.
4. As partes responderão administrativa e judicialmente, em caso de causarem danos patrimoniais, morais, individuais ou coletivos aos titulares de dados pessoais repassados em decorrência da participação no certame e eventual execução contratual, por inobservância à LGPD.

(Local),de de

(Representante Legal) - (RG e CPF)
(Nome da Empresa)
(Endereço)
(endereço eletrônico, telefone)

ANEXO H1 – MODELO DE DESIGNAÇÃO DE PREPOSTO

Ref.: Pregão Eletrônico nº ____/2023

Contrato nº ____/2023

DESIGNAÇÃO DE PREPOSTO

_____ (identificação do licitante), inscrita no CNPJ nº _____, estabelecida na cidade de _____, Estado de _____, no endereço _____, telefone nº _____, e-mail _____, por meio de seu representante legal, _____, (nome do representante), portador da Carteira de Identidade nº _____, expedida pela _____, e inscrito no CPF nº _____, indica o(a) Sr.(a) _____, RG _____, CPF _____, telefone de contato (.....)....., como Preposto, para representá-la durante a execução do Contrato decorrente do referido pregão.

(Local),de de

(Representante Legal) - (RG e CPF)
(Nome da Empresa)
(Endereço)
(endereço eletrônico, telefone)

ANEXO H2 - MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

Pelo presente instrumento a Agência Nacional de Transportes Aquaviários, sediada na SEPN Quadra 514, Conjunto “E”, Edifício ANTAQ, CEP: 70760-545 – Brasília – DF, CNPJ nº 04.903.587/0001-08, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ nº <Nº do CNPJ>, doravante denominada CONTRATADA;

CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO N.º <nº do contrato> doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas do CONTRATANTE;

CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação e Privacidade da CONTRATANTE;

Resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições abaixo discriminadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas disponibilizadas pela CONTRATANTE e a observância às normas de segurança da informação e privacidade por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e os Decretos 7.724, de 16 de maio de 2012, e 7.845, de 14 de novembro de 2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

INFORMAÇÃO: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

INFORMAÇÃO SIGILOSA: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado, e aquela abrangida pelas demais hipóteses legais de sigilo.

CONTRATO PRINCIPAL: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes.

CLÁUSULA QUARTA - DOS LIMITES DO SIGILO

As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

I – sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;

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 QUINTA – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento prévio e expresso da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Sexto – A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;

II – Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmos judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III – Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e

IV – Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS PENALIDADES

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 PRINCIPAL 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 CONTRATANTE, 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. 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I – A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.

III – 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;

IV – Todas as condições, termos e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

V – O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;

VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações, conforme definição do item 3 deste documento, disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo ao CONTRATO PRINCIPAL;

VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

CLÁUSULA NONA – DO FORO

A CONTRATANTE elege o foro de BRASÍLIA-DF, onde está localizada a sede da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

ASSINATURAS

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

CONTRATADA	CONTRATANTE
<div><Nome></div> <div><Qualificação></div>	<div><Nome></div> <div>Matrícula: xxxxxxxx</div>
TESTEMUNHAS	
<div><Nome></div> <div><Qualificação></div>	<div><Nome></div> <div><Qualificação></div>

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

ANEXO H3 - MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA

1 - IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO Nº		
OBJETO		
CONTRATADA	CNPJ	
PREPOSTO		
GESTOR DO CONTRATO	MATR.	

2 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Por este instrumento, os funcionários abaixo identificados declaram ter ciência e conhecer o inteiro teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes da Contratante.

Funcionários da Contratada		
Nome	Matrícula	Assinatura

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

ANEXO J1 - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

ORDEM DE SERVIÇO

1 – IDENTIFICAÇÃO					
Nº da OS	Data de emissão				
Contrato nº					
Objeto do Contrato					
Início vigência	Fim vigência				
ÁREA REQUISITANTE					
Unidade					
Solicitante	Matrícula				
E-mail	Telefone				
GESTOR DO CONTRATO					
Unidade					
Gestor do Contrato	Matrícula				
E-mail	Telefone				
FISCAL(IS) TÉCNICO(S)					
Unidade					
Fiscal Técnico	Matrícula				
E-mail	Telefone				
CONTRATADA					
Contratada	CNPJ				
Preposto	CPF				
E-mail	Telefone				
2 – ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E VOLUMES ESTIMADOS					
Item	Descrição do serviço	Métrica	Valor unitário (R\$)	Qtde.	Valor Total (R\$)
1					
2					
...					
Valor total estimado da Ordem de Serviço					

3 – <INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES> COMPLEMENTARES

4 – DATAS E PRAZOS PREVISTOS			
Data de Início:		Data do Fim:	
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO/ENTREGA			
Item	Tarefa/entrega	Início	Fim
1			
2			
...			

5 – LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6 – ASSINATURA E ENCAMINHAMENTO DA DEMANDA

Autoriza-se a execução dos serviços correspondentes à presente Ordem de Serviço, no período e nos quantitativos acima identificados.

ÁREA REQUISITANTE	GESTOR DO CONTRATO
<p>_____ <Nome> SIAPE: Local, <dia> de <mês> de <ano></p>	<p>_____ <Nome> SIAPE: Local, <dia> de <mês> de <ano></p>
CIÊNCIA DA CONTRATADA	
<p>_____ <Nome> <Preposto> CPF: <nº do CPF do preposto> Local, <dia> de <mês> de <ano></p>	

ANEXO J2 – MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

1 - IDENTIFICAÇÃO			
CONTRATO Nº			
CONTRATADA		CNPJ	
Nº DA OS			
DATA DA EMISSÃO			

2 – ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E VOLUME DE EXECUÇÃO				
SOLUÇÃO DE TIC				
<Descrição da solução de TIC solicitada relacionada ao contrato anteriormente identificado>				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	<Descrição igual ao da OS de abertura>			
...				
TOTAL DE ITENS				

3 - RECEBIMENTO

Por este instrumento, atestamos, para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso II, alínea “j”, da IN SGD/ME nº 01/2019, que os <serviços / bens> correspondentes à <OS/OFB> acima identificada, conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado, foram recebidos provisoriamente na presente data e serão objetos de avaliação por parte da CONTRATANTE quanto à adequação da entrega às condições contratuais, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do contrato.

Ressaltamos que o recebimento definitivo destes serviços ocorrerá após a verificação dos requisitos e demais condições contratuais, desde que não se observem inconformidades ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência e do Contrato acima identificado que ensejem correções por parte da CONTRATADA.

4 - ASSINATURAS

FISCAL TÉCNICO
<p>_____ <Nome do Fiscal Técnico do Contrato> Matrícula: xxxxxx <Local>, <dia> de <mês> de <ano>.</p>
PREPOSTO
<p>_____ <Nome do Preposto do Contrato> Matrícula: xxxxxx <Local>, <dia> de <mês> de <ano>.</p>

ANEXO J3 – MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

1 – IDENTIFICAÇÃO			
CONTRATO Nº			
CONTRATADA		CNPJ	
Nº DA OS			
DATA DA EMISSÃO			

2 – ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E VOLUME EXECUTADO				
SOLUÇÃO DE TIC				
<Descrição da solução de TIC solicitada relacionada ao contrato anteriormente identificado>				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	<Descrição igual ao da OS de abertura>			
...				
TOTAL DE ITENS				

3 - ATESTE DE RECEBIMENTO

Por este instrumento atestamos, para fins de cumprimento do disposto na alínea “f”, inciso II, e alínea “d”, inciso III, do art. 33, da IN SGD/ME nº 1/2019, alterada pela IN SGD/ME nº 31/2021, que os serviços correspondentes à OS acima identificada foram prestados pela **CONTRATADA** e atendem às condições contratuais, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do Termo de Referência do Contrato acima indicado.

4 – DESCONTOS EFETUADOS E VALOR A LIQUIDAR

De acordo com os critérios de aceitação e demais termos contratuais, <não> há incidência de descontos por desatendimento dos indicadores de níveis de serviços definidos.

<Não foram / Foram> identificadas inconformidades técnicas ou de negócio que ensejam indicação de glosas e sanções, <cuja instrução corre em processo administrativo próprio (nº do processo)>.

Por conseguinte, o valor a liquidar correspondente à <OS/OFB> acima identificada monta em R\$ <valor> (<valor por extenso>).

Referência: <Relatório de Fiscalização nº xxxx ou Nota Técnica nº yyyy>.

5 – ASSINATURA	
FISCAL TÉCNICO	FISCAL REQUISITANTE
_____ <Nome do Fiscal Técnico> Matrícula: xxxxxxxx <Local>, <dia> de <mês> de <ano>	_____ <Nome do Fiscal Requisitante> Matrícula: xxxxxxxx <Local>, <dia> de <mês> de <ano>

6 – AUTORIZAÇÃO PARA FATURAMENTO
GESTOR DO CONTRATO
Nos termos da alínea “e”, inciso I, art. 33, da IN SGD/ME nº 01/2019, atualizada pela IN SGD/ME nº 31/2021, AUTORIZA-SE a CONTRATADA a <faturar os serviços executados / apresentar as notas fiscais dos bens entregues> relativos à supracitada <OS/OFB>, no valor discriminado no item 4, acima.
_____ <Nome do Gestor do Contrato> Matrícula: xxxxxxxx <Local>, <dia> de <mês> de <ano>

7 – CIÊNCIA
PREPOSTO
_____ <Nome do Preposto do Contrato> Matrícula: xxxxxxxx <Local>, <dia> de <mês> de <ano>

DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Ordem de Serviço nº nº 6/2023/CCO/GLC/SAF (SEI 1816903).

Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência ou Projeto Básico será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

Encaminha-se para prosseguimento de processo licitatório, segundo a lei 8.666/1993.

_____ Integrante Requisitante e Autoridade Máxima da Área de TIC Telvio Martins de Mello Matrícula: 1425456	_____ Integrante Técnico Diógenes de Oliveira Nunes Matrícula: 2258484	_____ Integrante Administrativo Thiago de Mello Reck Matrícula: 1732519
---	--	---

Autoridade Superior à Autoridade Máxima da Área de TIC

Brasília, 10 de maio de 2023.

Atenciosamente,

DIÓGENES DE OLIVEIRA NUNES

Integrante Técnico



Documento assinado eletronicamente por **Diogenes de Oliveira Nunes, Analista Administrativo**, em 10/05/2023, às 16:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Thiago de Mello Reck, Técnico Administrativo**, em 10/05/2023, às 16:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Morum Xavier, Secretário-Geral**, em 10/05/2023, às 21:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Telvio Martins de Mello, Secretário de Tecnologia da Informação**, em 10/05/2023, às 21:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://www.antaq.gov.br/>, informando o código verificador **1921649** e o código CRC **21E8C7ED**.