



Principal Instituição Financeira de fomento do Governo Federal na Região Amazônica, tem como missão promover o desenvolvimento sustentável da Amazônia, por meio da execução de políticas públicas e oferta de produtos e serviços financeiros.

O Banco da Amazônia S.A. reconhece seu papel no resgate da importância da Região para o desenvolvimento de sua gente e contribuição para um país melhor, mais justo e equânime.

Na qualidade de Agente Financeiro para a implementação das políticas creditícias para a Região, o que norteia nossos relacionamentos é a busca do bem-estar de todos que compõem a comunidade em que atuamos.

Apresentarmo-nos a essa comunidade implica estabelecer e divulgar padrões que orientam nossas ações, ora expressas em nosso Código de Ética.

## **MISSÃO**

Desenvolver uma Amazônia Sustentável com crédito e soluções eficazes.

## **VISÃO**

Ser o principal Banco de fomento da Amazônia, moderno, com colaboradores engajados e resultados sólidos.

## **VALORES**

- Integridade – Ética e Transparência;
- Meritocracia;
- Desenvolvimento Sustentável;
- Valorização do cliente;
- Decisões técnicas e colegiadas;
- Eficiência e inovação;
- Comprometimento com o resultado e a gestão de riscos.

## **CÓDIGO DE ÉTICA**

O Código de Ética do Banco da Amazônia contém padrões baseados nos princípios da legalidade, probidade, impessoalidade e transparência, bem como, pelo respeito ao ser humano, presentes na Constituição Federal, no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal e o Código de Conduta da Alta Administração Federal.

## **RELAÇÃO COM SEUS FORNECEDORES, PRESTADORES DE SERVIÇOS E OUTROS PARCEIROS**

O Banco da Amazônia pauta seus relacionamentos com os fornecedores e prestadores de serviços orientado pelo compartilhamento dos padrões morais e éticos e com base na valorização de iniciativas sociais e ambientalmente responsáveis.

A seleção de fornecedores e prestadores de serviços é realizada com imparcialidade, transparência e preservação da qualidade e viabilidade econômica dos serviços prestados e dos produtos fornecidos, observados os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência dos atos administrativos.

O Banco da Amazônia, quando da contratação das empresas e seus empregados, respeita os princípios e os valores éticos fundamentais, a exemplo da honestidade, da cooperação, da disciplina, do compromisso, da confiança, da transparência, da igualdade e do respeito mútuo nas relações de trabalho.

## **ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO E ÀS NORMAS**

O Banco da Amazônia exige e cumpre, em seu processo de contratação de bens e serviços, incluindo obras e serviços de engenharia, o atendimento à legislação vigente no País, em especial a Lei nº. 10.520/2002 – Lei do Pregão e Decreto Federal nº 10.024, de 20.09.2019, Lei Complementar nº. 123/2006 – Estatuto da ME e EPP, Lei nº 13.303/2016 – Lei de Responsabilidade das Estatais e seu Decreto Regulamentador, Decreto Federal nº 8.945/2016, dentre outras.

O Banco da Amazônia também veda a participação de empresas que estejam sob pena de interdição de direitos previstos na Lei 9.605/1998 (Leis de Crimes Ambientais) em suas licitações.

## **PACTO PELA ERRADICAÇÃO DO TRABALHO ESCRAVO**

Em cumprimento do disposto legal, veda-se nos processos licitatórios a participação de empresas que mantenham em seus quadros trabalhadores em condições análogas à de escravo.

Ademais, o Banco explicita em cláusula específica, nos contratos com fornecedores, Termo de Parceria, Acordos, Convênios e demais instrumentos contratuais, o combate ao trabalho em condições análogas à de escravo.

Assim, não é permitida a contratação ou manutenção de contratos com fornecedores que tenham sido autuados por manterem trabalhadores em condições análogas à de escravidão.

## **PACTO PELA ERRADICAÇÃO DO TRABALHO INFANTIL**

O Banco da Amazônia observa os direitos fundamentais no trabalho definidos pelas convenções e declarações da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre os

Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho, Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990) e outras leis, normas e resoluções contra o trabalho infantil.

## **COMBATE À CORRUPÇÃO EM TODAS AS SUAS FORMAS**

Na realização de seus negócios, o Banco da Amazônia observa os princípios éticos organizacionais consubstanciados em seu Código de Conduta Ética, Estatuto Social, normas e regulamentos internos da área de Gestão de Pessoas e legislação aplicável.

## **PLANOS DE APLICAÇÃO DE RECURSO**

Os Planos de Aplicação de Recursos elaborados pelo Banco da Amazônia representam importantes ferramentas estratégicas na condução da política de crédito da Instituição e são concebidos em alinhamento com as políticas e programas do Governo Federal para a Amazônia e prioridade nos nove Estados da Região Amazônica.

A finalidade precípua dos Planos de Aplicação é a de orientar a atuação do Banco da Amazônia na Região, visando o alcance da máxima eficiência na alocação dos recursos sob sua gestão e, assim, cumprir com o nobre papel institucional de promover o desenvolvimento regional em bases sustentáveis, contribuindo para a inclusão social, a redução da pobreza, a melhoria da qualidade de vida das populações locais e a minimização das desigualdades inter e intrarregionais.

## **ADOÇÃO DE CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE NAS COMPRAS E CONTRATAÇÕES DO BANCO DA AMAZÔNIA**

Nos editais e minutas de contratos em geral, o Banco da Amazônia preza pelo atendimento da legislação que recomenda a adoção de critérios de sustentabilidade nas especificações dos bens a serem fornecidos e a exigência de práticas sustentáveis por parte das empresas contratadas na execução dos serviços, mormente o Decreto nº 7.746/2012 e a Instrução Normativa SLTI nº 1/2010, e demais dispositivos legais pertinentes à matéria. Destarte, desde que justificável e preservado o caráter competitivo do certame, as licitações promovidas pelo Banco seguem as diretrizes de sustentabilidade expressas no art. 4º daquele Decreto, a saber:

- menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- preferências para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e
- origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

Como consequência, nos instrumentos convocatórios que tenham por objeto o fornecimento de bens, por exemplo, constatada a presença dos requisitos referentes à justificativa e à competitividade referidos no parágrafo anterior, são incluídos

critérios de sustentabilidade, os quais passam a integrar as especificações técnicas dos bens.

No que se refere aos contratos, dentre as obrigações gerais do contrato consta exigência da adoção de práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, de modo a prevenir ações danosas ao meio ambiente, em observância à legislação vigente, principalmente no que se refere aos crimes ambientais, contribuindo para a manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Adicionalmente, também é obrigação do contratado orientar e capacitar os prestadores de serviços, fornecendo informações necessárias para a perfeita execução dos serviços, incluindo noções de responsabilidade socioambiental.

Além da adoção dos critérios e práticas de sustentabilidade já mencionados, outros podem ser adotados conforme a natureza do objeto. Neste caso, as exigências e/ou obrigações referentes aos critérios e práticas de sustentabilidade são amoldadas às peculiaridades de cada objeto.

Diretoria de Gestão de Recursos e Portfólio de Produtos e Serviços – DIREP  
Gerência Executiva de Patrimônio, Logística, Contratações e Gestão de Contratos – GEPAC  
Coordenadoria de Processos Licitatórios – COPOL

## EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021

O Banco da Amazônia S.A., de ora em diante denominado simplesmente Banco, em conformidade com a autorização contida no Processo Administrativo GEPAC-CCLOG nº 2020/006 torna público que realizará Pregão Eletrônico, de nº 2020/021, com critério de julgamento de **menor preço global por lote**, o qual reger-se-á pelo disposto no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do Banco da Amazônia S/A, doravante denominado **REGULAMENTO**, de 28 de fevereiro de 2018, instituído pelo Resolução nº 1/CA, de 26 de janeiro de 2018 e pela Lei nº 13.303, de 30.06.2016 e pelo Decreto nº 8.945, de 27.12.2016 com observância no que couber às disposições da Lei nº 12.846, de agosto de 2013; do Decreto nº 9.507/18 de 21.09.2018, do Decreto nº 3.722, de 09.01.2001; da Lei nº 10.520, de 17.07.2002; do Decreto nº 4.485, de 25.11.2002; do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019; da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006; da Lei Complementar nº 147, de 07.08.2014; da Lei Complementar 155/16 e Decreto Nº 8.538/2015 e suas respectivas alterações, cujo objeto é contratação de empresa para prestação de serviços de comunicação por meio de Rede Privada de Comunicação Multisserviço com enlaces de transmissão, hardware, software para a interligação corporativa das redes locais (LAN) e Metropolitanas (MAN), abrangendo a Direção Geral, Superintendências, Agências, Postos Bancários, incluindo solução de Wifi e balanceamento seguro de circuitos de Agências e Postos do Banco, acesso a rede Internet com proteção anti-DDoS, e segurança e proteção da rede LAN, serviço dedicado com a rede de Parceiros do Banco, serviço de colaboração e fornecimento de rede de alta velocidade, pelo período de 60 (sessenta) meses, dividido em **06 (seis) Lotes**, conforme especificações técnicas deste Edital e seus Anexos que o integram para todos os efeitos.

Constituem anexos deste Edital e dele são partes integrantes os seguintes documentos:

<b>ANEXO I</b>	Termo de Referência	fls. 45 a 69
<b>ANEXO I-A</b>	Especificações técnicas	fls. 70 a 147
<b>ANEXO I-B</b>	Demanda de serviços	fls. 148 a 161
<b>ANEXO I-C</b>	Planilha de preços	fls. 162 a 177
<b>ANEXO I-D</b>	Acordo de Níveis de Serviço e interrupção de serviço	fls. 178 a 181
<b>ANEXO I-E</b>	Garantia e assistência técnica	fls. 182 a 183
<b>ANEXO I-F</b>	Modelo de planilha de acompanhamento de SLA	fl. 184
<b>ANEXO I-G</b>	Atestado de vistoria técnica	fl. 185
<b>ANEXO I-H</b>	Glossário	fls. 186 a 187
<b>ANEXO II</b>	Modelo de carta-proposta de preços	fls. 188 a 190
<b>ANEXO III</b>	Termo de Compromisso e Sigilo	fls. 191 a 192
<b>ANEXO IV</b>	Minuta de declaração exigida no subitem 18.1.1 do Edital	fl. 193
<b>ANEXO V</b>	Minuta da declaração de Teor de conhecimento, da Lei nº 7.203/2010	fl. 194
<b>ANEXO VI</b>	Minuta da declaração para atender o art. 38, da Lei nº 13.303/2016	fl. 195
<b>ANEXO VII</b>	Minuta de Declaração de Conhecimento do teor da Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992) e a Lei nº 12.846/2013 e seus regulamentos (em conjunto, "Leis Anticorrupção")	fl. 196
<b>ANEXO VIII</b>	Minuta de instrumento contratual	fls. 197 a 234
<b>ANEXO IX</b>	Matriz de Riscos	fls. 235 a 236

### 1. DO OBJETO

1.1. O objeto é contratação de empresa para prestação de serviços de Comunicação por meio de Rede Privada de Comunicação Multisserviço com enlaces de transmissão, hardware,

software para a interligação corporativa das redes locais (LAN) e Metropolitanas (MAN), abrangendo a Direção Geral, Superintendências, Agências, Postos Bancários, incluindo solução de Wifi e balanceamento seguro de circuitos de Agências e Postos do Banco, acesso a rede Internet com proteção anti-DDoS, e segurança e proteção da rede LAN, serviço dedicado com a rede de Parceiros do Contratante, serviço de Colaboração e fornecimento de rede de alta velocidade, pelo período de 60 (sessenta) meses, pelo **menor preço global por lote**, dividido em **06 (seis) Lotes**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

**1.2.** A contratação deverá considerar os Lotes definidos abaixo, a saber:

<b>LOTE</b>	<b>Descrição</b>
<b>01</b>	Serviços de Comunicação de Dados com suporte para Voz, Fax, Vídeo e através de rede IP VPN/MPLS Multimídia com sistema de Gerência, fornecimento de solução de Wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários.
<b>02</b>	Acesso a Rede INTERNET nos Datacenters com proteção anti-DDoS volumétrico e por aplicação. (Operadora 01).
<b>03</b>	Acesso a Rede INTERNET nos Datacenters com proteção anti-DDoS volumétrico. (Operadora 02).
<b>04</b>	Acesso a Rede de Parceiros.
<b>05</b>	Solução de Colaboração.
<b>06</b>	Rede de Alta Velocidade (Lan-to-Lan).

**1.3.** A Rede MULTISERVIÇO do Banco deverá contemplar de acordo com os respectivos lotes:

**1.3.1.** Fornecimento de uma Rede IP Multimídia com tecnologia VPN IP/MPLS que dará suporte às aplicações de Dados, Voz e Vídeo com fornecimento circuitos de acesso locais exclusivos e dedicados e rede de transporte MPLS, com contingência incluindo o fornecimento de equipamentos roteadores, sistema de gerenciamento e monitoração de falhas, desempenho, configuração e de nível de serviço e fornecimento de solução de Wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários;

**1.3.2.** Solução de Colaboração composto de equipamento de Videoconferência, gerenciamento integrado e de uma solução de web conferência sob ambiente de cloud, de forma a permitir o acesso ao serviço via web browser, e telefone/celular. Solução de Vídeo Conferência e Colaboração com gerenciamento remoto e integrado;

**1.3.3.** Rede dedicada de alta velocidade (LAN to LAN) de destinados a rede SAN e a rede LAN do Banco;

**1.3.4.** Fornecimento de circuitos com conectividade direta a rede INTERNET através de acessos dedicados utilizando fibra óptica em anel com dupla abordagem, porta IP exclusiva no roteador de borda na CONTRATADA (*load balance* via protocolo de roteamento BGP), para o Lote 02 e Lote 03, sendo que adicionalmente para Lote 02 (dois) a CONTRATADA deve ser fornecer uma solução de proteção de ataque a anti DDoS (DDOS - Distributed Denial of Service) volumétrico e por aplicação, executada no backbone da CONTRATADA para os sites principais e secundário do Banco além de proteção da rede LAN e para Lote 03 (três) a CONTRATADA deve ser fornecer uma solução de proteção de ataque a anti DDoS (DDOS - Distributed Denial of Service) volumétrico para os sites principais e secundário do Banco;

**1.3.5.** Fornecimento de Rede Dedicada que deverá permitir a comunicação do Banco com seus parceiros de negócios que se utilizam desta tecnologia, através do uso de circuitos dedicados fim-a-fim, transparente a protocolos com fornecimento de roteadores;

**1.3.6.** Todos os serviços com garantia de funcionamento, atualização de software e suporte técnico local e remoto, 24 x 7, incluindo serviços de instalação e repasse de conhecimento personalizado.

**1.4.** Objetivos Gerais

**1.4.1. A prestação de serviços da CONTRATADA deverá permitir:**

**1.4.1.1.** Comunicação de Dados, Voz/fax e Colaboração entre os roteadores e equipamentos instalados na rede corporativa, envolvendo a Direção Geral, Superintendências, Agências e postos para execução de serviços e atividades bancárias e acesso às Redes de Parceiros;

**1.4.1.2.** Tráfego de voz e Fax entre Agências, Superintendências, Postos e Direção Geral, interligando suas centrais telefônicas em uma única rede utilizando a Rede IP/VPN MPLS com fornecimento de solução de Wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários;

**1.4.1.3.** Gerenciamento, monitoração da Rede IP/VPN MPLS, Internet, Rede de Parceiros;

**1.4.1.4.** Instalação dos recursos necessários à implantação de uma solução de colaboração que serão utilizados pelo Banco abrangendo Superintendências Regionais, a Agência Brasília (DF) e a Direção Geral e de funcionários que utilizem smartphones através de aplicativos que rodem nos aparelhos celulares do Banco;

**1.4.1.5.** Fornecimento de rede dedicada de alta velocidade de destinados a rede SAN e a rede LAN do Banco;

**1.4.1.6.** Caberá à CONTRATADA elaborar as especificações e o dimensionamento de infraestrutura e backbone para atender a rede do Banco, bem como instalar, configurar, testar, operar, prestar suporte técnico, manter, treinar e fornecer técnico residente e equipamentos conforme demanda descrita no **ANEXO I-B** deste Edital;

**1.4.1.7.** A conectividade com rede INTERNET para o Lote 02 a CONTRATADA deve ser fornecer dispositivos que garantam a segurança e proteção da rede LAN e proteção da porta WAN (anti-DDoS volumétrico e por aplicação) no backbone da CONTRATADA de acordo com as especificações de cada lote;

**1.4.1.8.** A conectividade com rede INTERNET para o Lote 03 a CONTRATADA deve ser fornecer dispositivos que garantam a segurança e proteção da rede LAN e proteção da porta WAN (anti-DDoS volumétrico) no backbone da CONTRATADA de acordo com as especificações de cada lote;

**1.4.1.9.** A conectividade com Rede DEDICADA da CONTRATADA que deverá permitir a comunicação do Banco com seus parceiros de negócios.

**1.5. Objetivos Específicos**

**1.5.1.** Implementar uma rede Multisserviço através das tecnologias, arquitetura e topologias determinadas neste Edital e que atendam ao Banco em todos requisitos solicitados;

**1.5.2.** Disponibilizar a rede devidamente interconectada e interoperando com todas as atuais redes do Banco (Rede IP Multimedia, Rede Internet e as Redes de Parceiros) e que garanta o transporte de todos os serviços atuais e futuros usados pelo Banco com a qualidade, de acordo com as especificações solicitadas neste Edital;

**1.5.3.** A CONTRATADA deverá fornecer o Serviço de Colaboração composto de equipamento de Videoconferência com gerenciamento remoto e integrado e de uma solução de web conferência, vídeo conferência e áudio conferência integrados sob ambiente de cloud, de forma a permitir o acesso ao serviço via web browser, codec de conferência (conectados à Internet) e telefone/celular de qualquer operadora atualmente no Brasil. Oferecendo reuniões de diferentes tipos, incluindo reuniões online, treinamentos, eventos, webcasting e central de suporte;

**1.5.4.** Fornecimento de rede dedicada de alta velocidade de 4 (quatro) circuitos de 16Gbps destinados a rede SAN e de 4 (quatro) circuitos de 40Gbps destinados a rede LAN do Banco;



**1.5.5.** Disponibilizar plataformas flexíveis, tanto em capacidade como em funcionalidades permitindo que o Banco se adapte rapidamente a eventuais aumentos ou diminuições de demanda, ou necessidade de provimento de novos serviços;

**1.5.6.** Disponibilizar a infraestrutura requerida para administração e verificação da correta operação da rede e de níveis de serviços das conexões de acordo com as condições estabelecidas neste Edital;

**1.5.7.** Caberá à CONTRATADA elaborar as especificações e o dimensionamento, bem como o fornecimento, instalação e manutenção dos equipamentos necessários à prestação dos serviços solicitados;

**1.5.8.** Disponibilizar conectividade com rede INTERNET para o Lote 02, sendo que adicionalmente a CONTRATADA deve ser fornecer proteção da porta WAN (proteção contra-ataques de negação de serviços, evitando assim a saturação da banda de Internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DoS e DDoS), assim como proteção da porta LAN com o fornecimento de IPS de borda para proteção dos balanceadores e servidores HTTP e DNS, conforme especificação de cada lote.

**1.5.9.** Disponibilizar conectividade com rede INTERNET para o Lote 03, sendo que adicionalmente a CONTRATADA deve ser fornecer proteção da porta WAN (proteção contra-ataques de negação de serviços, evitando assim a saturação da banda de Internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DoS e DDoS), conforme especificação de cada lote.

## **1.6. Requisitos Básicos do Sistema de Telecomunicações**

**1.6.1.** A participante da solução integrada de telecomunicações será o agente responsável pelas atividades a seguir:

**1.6.1.1.** Administrar os serviços e recursos utilizados na solução integrada do Banco visando que as condições ideais de uso, bom funcionamento e operação dos recursos instalados sejam mantidas;

**1.6.1.2.** Responsabilizar-se pelos projetos, testes, instalação, configuração, operação, suporte técnico, manutenção e treinamento da solução fornecida pela CONTRATADA;

**1.6.1.3.** Garantir plena disponibilidade dos meios físicos utilizados para transmissão dos dados, bem como de suas conexões com os sites remotos do Banco, de acordo com os critérios e padrões estabelecidos neste Edital e seus Anexos;

**1.6.1.4.** Oferecer manutenção e suporte técnico para os componentes do BACKBONE e os serviços da Rede fornecidos pela CONTRATADA;

**1.6.1.5.** Fornecer solução de comunicação integrada de Dados, Vídeo, Voz, Gerência, acesso à Internet, Rede Dedicada e colaboração entre os pontos de interesse definidos pelo Banco;

**1.6.1.6.** Prover infraestrutura de Rede de Comunicação Digital composta de todas as funcionalidades necessárias ao bom funcionamento da rede, ter garantia de desempenho, baixo retardo e segurança;

**1.6.1.7.** Possibilitar a implementação de melhorias qualitativas (disponibilidade, confiabilidade e escalabilidade) e de manutenção da rede de dados e ainda atender às necessidades de comunicação de dados e voz do Banco;

**1.6.1.8.** Disponibilizar "Backbone" (acessos, portas, concentradores) suportado por redes terrestres, rádios digitais e satélites, com fornecimento de roteadores, no-breaks, modems, Wifi de modo a permitir acesso integrado à rede privada do Banco. Os no-breaks serão disponibilizados pela CONTRATADA em todos os sites do



Banco com exceção dos PAEs, Rede de Parceiros e nos sites principal e secundário do Banco;

**1.6.1.9.** Fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos/recursos que forem necessários (roteadores, modems, no-breaks, Wifi, meios de transmissão, terminais remotos satélite, equipamentos de colaboração, cabeamento dos serviços, acessórios necessários, dentre outros) para o provimento dos serviços conforme solicitados neste Edital. Os equipamentos/recursos serão de propriedade de cada CONTRATADA, que deverá ser responsável pela garantia e suporte técnico dos mesmos;

**1.6.1.10.** A infraestrutura de rede de cada CONTRATADA (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores CPE, enlaces, recursos de comunicação via satélite – segmento espacial e terrestre, dentre outros) deverá estar sempre dimensionada e preparada para suportar a totalidade dos serviços solicitados neste Edital, garantindo os níveis de desempenho especificados no mesmo;

**1.6.1.11.** A rede IP Multimedia deverá suportar o tráfego de dados de aplicações do Banco fim a fim, voz sobre IP, vídeo, tráfego multicast e gerenciamento e controle de toda a rede e bem como suas aplicações;

**1.6.1.12.** Todos os elementos do core da rede MULTIMEDIA IP-MPLS deverão ser duplicados tanto no site principal como no site secundário, como por exemplos roteadores, backhaul, switches, gatekeepers, gateways de voz.

## **2. DO LOCAL, PRAZOS DE IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS E DATAS DA ABERTURA DAS PROPOSTAS:**

**2.1.** O local e entrega da prestação dos serviços, objeto desta licitação deverá atender o **ANEXO I-B** deste Edital.

**2.2.** O início da implantação dos serviços será conforme dispõe o **item 20** do Termo de Referência (**ANEXO I** deste Edital), após assinatura do Contrato.

**2.3.** As propostas serão abertas no dia **09.10.2020**, às **10h00**. O início da sessão de disputa de preços ocorrerá na mesma data às **10h30**.

**2.4.** As consultas relativas a esta licitação poderão ser feitas pelo e-mail [licitacoes@bancoamazonia.com.br](mailto:licitacoes@bancoamazonia.com.br). As consultas deverão informar o número desta licitação.

**2.5.** Para todas as referências de tempo contidas neste Edital será observado o horário de Brasília (DF), nos termos do art. 53, do Decreto nº 10.024, de 20.09.2019.

**2.6.** Este pregão eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da internet, mediante condições de segurança (criptografia e autenticação) em todas as suas fases, e conduzido pelo(a) Pregoeiro(a) designado(a) pelo(a) Gerência de Patrimônio, Logística, Contratações e Gestão de Contratos (**GEPAC**), por meio da **Ordem de Serviço (OS) nº 2020/168** que cuidará do seu processamento e julgamento.

**2.7.** Para participar deste Pregão Eletrônico ou simplesmente acompanhá-lo, o interessado deverá acessar a página de licitações do Banco da Amazônia, na internet, através do endereço: **<https://www.bancoamazonia.com.br/index.php/licitacao>**, aba “**Pregão**”, onde se encontra o link para o sistema de licitações eletrônicas. Será utilizado no procedimento o Sistema Eletrônico COMPRASNET do Portal de Compras do Governo Federal: **<http://www.comprasnet.gov.br>** “**Comprasnet SIASG**”.

**2.8.** A sessão pública deste Pregão Eletrônico será aberta por comando do(a) Pregoeiro(a) com a utilização de sua chave de acesso e senha, no endereço eletrônico [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

**2.9.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o

primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e endereço eletrônico, salvo comunicação do(a) Pregoeiro(a) em sentido contrário.

### **3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**3.1.** Poderão participar desta licitação os interessados que atenderem a todas as condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

**3.2.** Não poderão participar desta licitação as empresas que:

**3.2.1.** Estejam impedidas de participar de licitações promovidas pelo Banco;

**3.2.2.** Possuam entre seus dirigentes, gerentes, sócios detentores de mais de 5% (cinco por cento) do capital social, responsáveis e técnicos que sejam dirigente ou empregado do Banco na data da publicação do Edital;

**3.2.2.1.** se a empresa não se enquadrar no impedimento do **subitem 3.2.2** deverá apresentar declaração na forma do **ANEXO IV** deste Edital;

**3.2.3.** Estejam constituídas sob forma de consórcio, com exceção de empresas do mesmo grupo econômico;

**3.2.4.** Estejam sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial, dissolução ou liquidação;

**3.2.5.** Tenham sido consideradas como inidôneas, por órgão, entidade ou sociedade integrante da Administração Pública, direta e indireta, Federal, Estadual ou Municipal;

**3.2.6.** Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

**3.2.6.1.** as penalidades dos **subitens 3.2.5 e 3.2.6** impostas à matriz se estendem às filiais e vice-versa.

### **4. DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA**

**4.1.** As Licitantes interessadas deverão proceder ao credenciamento antes da data marcada para início da sessão pública via Internet no COMPRASNET.

**4.2.** O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

**4.3.** O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

**4.4.** A chave de identificação e a senha terão validade de 1 (um) ano e poderão ser utilizadas em qualquer Pregão Eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa do Banco da Amazônia ou do COMPRASNET, devidamente justificada.

**4.5.** O credenciamento junto ao provedor do Sistema implica na responsabilidade legal única e exclusiva do Licitante ou de seu representante legal e na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.

**4.6.** O uso da senha de acesso pelo Licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do Sistema ou à entidade promotora da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**4.6.1.** O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

**4.7.** A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas ao provedor do Sistema para imediato bloqueio de acesso.

**4.8.** É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção **ou aqueles se tornem desatualizados.**

**4.8.1.** A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

**4.9.** Em se tratando de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006 e do Decreto nº 6.204, de 05.09.2007, e para que possam usufruir do tratamento diferenciado previsto no Capítulo V da referida lei, é necessário, à época do credenciamento, e cadastramento da proposta, a declaração em campo próprio do sistema eletrônico, identificando-se como “Microempresa” ou “Empresa de Pequeno Porte”, documento imprescindível para habilitação.

**4.10.** As declarações referidas no item anterior servirão como comprovação do enquadramento da licitante como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme o caso, as quais declararão, sob as penas da lei, que cumprem os requisitos legais para a qualificação como “Microempresa” ou “Empresa de Pequeno Porte”, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006.

## **5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

**5.1.** O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

**5.1.1** Valor unitário e total do item;

**5.1.2** Marca;(se for o caso);

**5.1.3** Fabricante; (se for o caso);

**5.1.4** Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso.

**5.2.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Licitante.

**5.3.** Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

**5.4.** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

**5.5.** O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

**5.6.** O licitante deverá declarar, para o item, em campo próprio do sistema COMPRASNET, se o produto ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência.

**5.7.** Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas.

**5.7.1.** O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## **6 DA PARTICIPAÇÃO** Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no

Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

**6.1.1** Por ocasião da análise da documentação jurídica, o Pregoeiro poderá mediante diligência solicitar outros meios de comprovação da compatibilidade do ramo de atuação da empresa com o objeto da licitação, no rol exemplificativo: contrato social, nota fiscal, contrato etc., ou outros documentos que achar necessários para a comprovação do **item 6.1**.

**6.2** Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

**6.3** A participação na licitação se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta comercial, exclusivamente por meio do sistema eletrônico **ComprasnetSiasg**, observados data e horário limite estabelecidos no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

**6.4** O encaminhamento da proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital e seus Anexos. A licitante é responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

**6.5** O encaminhamento da proposta pressupõe o pleno conhecimento de todas as informações e das condições para o cumprimento das obrigações do objeto desta licitação. A licitante declarará no sistema, antes de registrar a sua proposta, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos neste Edital, sujeitando-se às sanções legais na hipótese de declaração falsa.

**6.6** O fornecedor será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, declarando e assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Banco responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido de senha, ainda que por terceiros.

**6.7** A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará a licitante às sanções previstas neste Edital.

**6.8** Caberá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**6.9** A licitante deverá comunicar imediatamente ao Ministério da Economia (órgão provedor do sistema) qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso.

**6.10** Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

**6.10.1** que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

**6.10.1.1** nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

**6.10.1.2** nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

**6.10.2** que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

**6.10.3** que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências edilícias;

**6.10.4** que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

**6.10.5** que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

**6.10.6** que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.

**6.10.7** que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

**6.10.8** que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

**6.11** A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

**6.12** Caso o licitante deixe de assinalar algum dos campos acima referente as declarações, deverá anexar a referida declaração junto com os documentos de habilitação no sistema.

## **7 DA IMPUGNAÇÃO E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO AO ATO CONVOCATÓRIO**

**7.1** Os pedidos de esclarecimentos relativos a este Edital e seus Anexos serão recebidos em até 3 (três) dias antes da realização da sessão, ou seja, **até as 18h00 do dia 06.10.2020**, nos termos do artigo 23 do Decreto nº 10.024, de 20.09.2019.

**7.2** Os pedidos de esclarecimento encaminhados após as 17h serão apreciados no próximo dia útil.

**7.3** Serão considerados intempestivos os pedidos de **esclarecimentos** encaminhados após as 17h do terceiro dia útil que anteceder a abertura das propostas.

**7.4** As **impugnações** serão recebidas em até 3 (três) dias antes da realização da sessão, ou seja, **até as 18h00 do dia 06.10.2020**, nos termos do artigo 24 do Decreto nº 10.024, de 20.09.2019.

**7.5** Serão consideradas intempestivas as impugnações apresentadas **após as 18h** do terceiro dia útil que anteceder a abertura das propostas.

**7.6** As impugnações encaminhadas **após as 18h** serão apreciados no próximo dia útil.

**7.7** Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

**7.8** Tanto os pedidos de esclarecimentos como as impugnações deverão ser apresentadas por escrito ao(à) Pregoeiro(a), mediante requerimento dos interessados, através do e-mail: [licitacoes@bancoamazonia.com.br](mailto:licitacoes@bancoamazonia.com.br).

**7.9** O documento deve estar, obrigatoriamente, em formato passível de cópia (Pdf editável, Word, Libreoffice, etc), permitindo a transferência/colagem de seu conteúdo para o sítio do Comprasgovernamentais.

**7.10** Os esclarecimentos e impugnações serão decididos e respondidos pelo(a) Pregoeiro(a) no prazo de 48 (quarenta e oito) horas (2 dias úteis) e devidamente publicados no sítio do Comprasgovernamentais até a abertura da sessão pública, para ciência de todos os licitantes.

**7.11** Caso a impugnação não seja respondida ou publicada em tempo hábil no sistema eletrônico ou no site do Banco, a sessão será suspensa e será agendada uma nova data.

## **8 DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**8.1** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto



ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

**8.2** O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

**8.3** Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

**8.4** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

**8.5** Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**8.6** Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.

**8.7** Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

**8.8** Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

**8.9** O(A) Pregoeiro(a) poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Banco da Amazônia ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas e ele, para orientar sua análise e decisão.

## **9 DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS**

**9.1** A partir do horário previsto neste Edital, terá início a sessão pública do pregão eletrônico, pela internet, com a divulgação das propostas de preços recebidas, passando (o)a Pregoeiro(a) a avaliar a aceitabilidade dessas propostas.

**9.2** Até a abertura da sessão, os participantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada ou os documentos de habilitação.

**9.3** O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, podendo desclassificar desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

**9.4** Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante;

**9.5** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**9.6** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

**9.7** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

**9.8** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

**9.9** Como requisito para a participação no Pregão a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento, concordância e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital e seus Anexos.

**9.10** As licitantes também deverão declarar em campo próprio do sistema eletrônico que cumprem os requisitos legais para a qualificação como ME ou EPP, e que não se encontram alcançadas por quaisquer das hipóteses previstas no § 4º, do art. 3º, da LC nº 123/2006.

**9.11** A mera declaração como ME ou EPP ou a efetiva utilização dos benefícios concedidos pela LC nº 123/2006 por licitante que não se enquadra na definição legal reservada a essas categorias configura fraude ao certame, sujeitando a mesma à aplicação de penalidade de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, além de ser descredenciada do SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

**9.12** O Banco, considerando o teor do Acórdão TCU nº 298/2011 – Plenário, adotará procedimentos complementares, mediante diligência, tais como solicitação de Demonstração do Resultado do Exercício – DRE do exercício anterior e/ou outros demonstrativos contábeis/documentos que julgue necessários, apresentados na forma da Lei, além de se realizar as pesquisas pertinentes nos sistemas de pagamento da Administração Pública Federal, deve ser solicitado à licitante a apresentação dos documentos contábeis aptos a demonstrar a correção e a veracidade de sua declaração de qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte para fins de usufruto dos benefícios da referida lei, a fim de subsidiar a verificação do atendimento, pelas licitantes, às exigências da no artigo 3º da LC nº 123/2006 e do Decreto nº 8.538/2015.

**9.13** Também serão aceitas a DRE e outras demonstrações disponibilizadas via Escrituração Contábil Digital – ECD, desde que comprovada a transmissão desta à Receita Federal do Brasil, por meio da apresentação do Termo de Autenticação (recibo gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – SPED).

**9.14** A confirmação acerca do atendimento, pelas licitantes, da condição de ME ou EPP também poderá ser realizada por meio da disponibilização de Documentos Fiscais Oficiais, tais como a Declaração do Programa Gerador do Documento de Arrecadação do Simples Nacional, devidamente transmitida à Receita Federal do Brasil, desde que os dados permitam identificar as informações acerca do faturamento bruto do exercício em análise.

**9.15** Para fins de definição do “último exercício social” da DRE a ser exigida, será considerado, na data de abertura da sessão pública, o prazo legal fixado de acordo com o regime de apuração fiscal de empresa estabelecida em legislação própria.

**9.16** Classificadas as propostas, o(a) Pregoeiro(a) dará início à fase competitiva, quando então os participantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

## **10 DOS LANCES**

**10.1** Iniciada a etapa competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo cada licitante imediatamente informado do seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

**10.2** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observado o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos.

**10.3** O lance deverá ser ofertado pelo **valor global anual do lote**.

**10.4** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema

**10.5** O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser proporcional aos lotes conforme a seguir: **Lote 1: 3.000,00 (três mil reais); Lote 2: 1.000,00 (um mil reais); Lote 3: 1.000,00 (um mil reais); Lote 4: 2.000,00 (dois mil reais); Lote 5: 5.000,00 (cinco mil reais) e 6: 5.000,00 (cinco mil reais).**

**10.6** O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

**10.7** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.



**10.8** A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

**10.9** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

**10.10** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

**10.11** Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

**10.12** Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia;

**10.13** Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.

**10.14** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

**10.15** Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

**10.16** Durante o transcurso da Sessão Pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelos demais licitantes, vedada a identificação do detentor do lance.

**10.17** Os lances serão ofertados individualmente por Lote pelo critério do **Menor Preço Global por Lote**.

**10.17.1** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

**10.18** Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o(a) Pregoeiro(a) poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital.

**10.19** O sistema informará a proposta de menor preço imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo(a) Pregoeiro(a) acerca da aceitação do lance de menor valor.

**10.20** Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

**10.21** Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

**10.22** A mais bem classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

**10.23** Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa

e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

**10.24** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**10.25** Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

**10.26** A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

**10.27** Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele que, assegure a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

**10.27.1** no país;

**10.27.2** por empresas brasileiras;

**10.27.3** por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

**10.27.4** por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

**10.28** Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

**10.29** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

**10.29.1** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**10.29.2** O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

**10.30** Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

**10.31** No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando o(a) Pregoeiro(a), quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

**10.32** Quando a desconexão do(a) Pregoeiro(a) persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a Sessão do Pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes, através de aviso publicado no sistema Comprasgovernamentais.

## **11 DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

**11.1** A proposta comercial final do licitante declarado vencedor com o preço atualizado em conformidade com o último lance ofertado e eventuais negociações, bem como documentos complementares, deverão ser enviados através do módulo de **ENVIO DE ANEXOS** do Comprasgovernamentais, no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico.

**11.2** O módulo **ENVIO DE ANEXOS** estará disponível aos licitantes no prazo máximo de **02 (duas) horas**, contadas da convocação do(a) Pregoeiro(a) no sistema ComprasGovernamentais.

**11.3** Ao término do prazo o(a) Pregoeiro(a) encerrará o módulo **ENVIO DE ANEXOS**, não sendo possível incluir ou substituir mais nenhum anexo.

**11.4** Em casos excepcionais, devidamente justificado no sistema **COMPRASGOVERNAMENTAIS** pelo(a) Pregoeiro(a) e dentro do prazo acima estabelecido, a Proposta de Preços e demais documentos complementares poderão ser remetidos para o endereço de e-mail [licitacoes@bancoamazonia.com.br](mailto:licitacoes@bancoamazonia.com.br) ou outro endereço informado pelo Pregoeiro, devendo a(s) licitante(s), em momento posterior a ser definido pelo(a) Pregoeiro(a), encaminhar através do módulo do sistema de **ENVIO DE ANEXOS** a mesma documentação, de forma que esta seja inserida no Sistema Eletrônico e, assim, fique à disposição das demais licitantes para análise e verificação de sua conformidade.

**11.5** A licitante convocada, que no prazo do **item 11.2**, não encaminhar a documentação complementar solicitada no prazo estipulado ou não justificar, terá sua proposta **RECUSADA** do certame, dada a impossibilidade de verificação da exequibilidade de seus lances e de sua conformidade com este Edital e com a legislação que rege o objeto do certame.

## **12 DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.**

**12.1** Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto nº 10.024/2019.

**12.2** Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que após a fase de negociações apresentar preço final superior ao preço estimado, conforme determina o artigo 56, inciso IV da Lei 13.303/16 ou que apresentar preço manifestamente inexequível

**12.2.1** Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

**12.3** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

**12.4** O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 horas (duas), sob pena de não aceitação da proposta.

**12.5** O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

**12.6** Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos, links do fabricante ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

**12.7** Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

**12.8** Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

**12.9** O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

**12.9.1** Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

**12.9.2** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**12.10** Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

**12.11** Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

**12.12** A proposta apresentada e os lances formulados deverão indicar o **Menor preço global do lote referente ao** serviço objeto da licitação e conter planilha que discrimine todos os custos envolvidos.

**12.13** O julgamento da proposta será feito pelo critério do **Menor Preço Global por lote**, conforme especificações no Termo de Referência (**ANEXO I** deste Edital), levando-se em conta o estimado para o Valor Total do Item.

**12.14** A proposta encaminhada pelo licitante deverá estar discriminada por completo, e entregue o orçamento completo através da planilha sintética, conforme modelo do **ANEXO II**, não podendo existir valor global maior ou inexequível ao valor estimado na cotação de preços, observando os valores estimados neste Edital.

**12.15** Poderão ser admitidos preços unitários superiores àqueles estabelecidos no orçamento estimado da licitação, desde que não sejam dos itens materialmente relevantes das propostas, podendo ainda ser solicitado a licitante que ajuste os valores unitários que estejam acima dos valores estimados.

**12.16** Serão considerados itens materialmente relevantes aqueles de maior impacto no valor total da proposta e que, somados representem pelo menos oitenta por cento do valor total do orçamento estimado ou que sejam considerados essenciais à funcionalidade da obra ou do serviço de engenharia;

**12.17** Como o critério utilizado é o de Menor Preço Global, a contratada deve arcar com eventuais erros ou omissões na quantificação dos itens de serviço, não tendo direito a aditivos contratuais sobre as quantidades no caso de subestimativa dos quantitativos por erro detectável durante o aludido processo licitatório.

**12.18** O(A) Pregoeiro(a) poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Banco que comporão ou não a equipe de apoio do Pregão ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua análise e decisão.

**12.19** A apresentação da(s) proposta(s) implicará plena aceitação, por parte da proponente, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

**12.20** Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo(a) Pregoeiro(a).

**12.21** A Proposta de Preços deverá conter:

- a)** ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
- b)** conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- c)** Número de Pregão, data e hora da abertura da sessão pública;

- d) Razão social e CNPJ da pessoa jurídica;
- e) Nome, CPF, RG e cargo empresarial do proponente ou representante legal;
- f) Endereço da sede e domicílio completo, endereço eletrônico e telefone para contato;
- g) Número do Lote e descrição detalhada do objeto conforme Termo de Referência – **ANEXO I** deste Edital.

**g.1)** A descrição detalhada do objeto deve especificar quantitativos, características da execução do serviço e/ou do objeto fornecido, marca, indicação exata do intervalo de medida e/ou de capacidade do objeto se houver, e outras especificações necessárias do objeto licitado, bem como as exigidas do Termo de Referência – **ANEXO I** deste Edital.

**h)** Preço Unitário, Total e Global da proposta, compatíveis com os preços praticados no mercado – tendo como parâmetro os valores estimados, de lance e negociações realizadas no sítio do Compras governamentais, observados os **itens 10.2 e 10.3** deste Edital, e entregar o orçamento completo contendo os preços unitário e global de acordo com o modelo do **ANEXO II** deste Edital.

**i)** A garantia Contratual será conforme **item 25** do Termo de Referência – **ANEXO I** e CLÁUSULA NONA da Minuta Contratual **ANEXO VIII** deste Edital.

**j)** Prazo de **validade da proposta não inferior a 90 (noventa) dias corridos**, contados da data da sua apresentação.

**12.22** A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

**12.23** Todas as especificações do objeto contidas na proposta, vinculam a Contratada.

**12.23.1** Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

**12.24** A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

**12.25** A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

**12.26** As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

**12.27** A proposta apresentada e os lances formulados incluem todas e quaisquer despesas necessárias para o perfeito fornecimento do objeto desta licitação, tais como tributos, fretes, seguros e demais despesas inerentes. O Banco não aceitará cobrança posterior de qualquer imposto, tributo ou assemelhado adicional, salvo se alterado ou criado após a data de abertura desta licitação e que venha expressamente a incidir sobre o seu objeto. na forma da lei. Na hipótese de redução de alíquota após a apresentação da proposta, a mesma será devidamente considerada por ocasião do pagamento. Em nenhuma hipótese o Banco aceitará arcar com responsabilidade solidária relativa a qualquer despesa não expressamente discriminada no contrato. Deverá ser considerada a quando da formulação da proposta, portanto, a legislação pertinente vigente nos Estados aos quais os equipamentos se destinam.

**12.28** Serão recusadas as propostas que:

- a) Não atendam às exigências do presente Edital e seus Anexos;
- b) Sejam omissas;
- c) Apresentem defeitos capazes de dificultar o seu julgamento ou irregularidades;



**d)** Contenha preços incompatíveis com os praticados no mercado, com os custos estimados para a execução do objeto deste Pregão Eletrônico e com as disponibilidades orçamentárias do Banco;

**e)** Não restar comprovado sua exequibilidade.

**12.29** O(A) Pregoeiro(a) analisará a exequibilidade da proposta apresentada pelos licitantes.

**12.30** O(A) Pregoeiro(a) poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes a eficácia para fins de classificação e habilitação.

**12.31** Será desclassificada a proposta que apresentar valores irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem aos equipamentos e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração.

**12.32** O(A) pregoeiro(a) poderá, caso julgue necessário, realizar diligências sobre a composição dos preços unitários propostos.

**12.33** Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

**12.34** Constatando o atendimento das exigências fixadas neste Edital, o licitante detentor da proposta mais vantajosa para o Lote/Item será declarado vencedor.

### **13 DA HABILITAÇÃO**

**13.1** Aceita a proposta do licitante detentor do menor preço, este deverá comprovar sua condição de habilitação na forma determinada neste Edital e como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

**13.1.1** SICAF;

**13.1.2** Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).

**13.2** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

**13.3** Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

**13.3.1** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

**13.3.2** O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

**13.4** Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

**13.5** No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos Arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

**13.6** Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

**13.7** O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

**13.8** É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

**13.9** O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

**13.10** Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

**13.11** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

**13.12** Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

**13.13** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**13.14** Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

**13.15** Na hipótese de falha no SICAF ou nos sítios oficiais, que impossibilite a confirmação da habilitação mencionada neste **item 13**, o(a) Pregoeiro(a) poderá por outros meios solicitar ao licitante que envie a documentação necessária.

**13.16** Caso a documentação da licitante não esteja contemplada no SICAF, a mesma deverá ser enviada de acordo com os itens 14, 15, 16, 17, e 18, sob pena de desclassificação.

**13.17** Ressalvado o disposto no **item 8.3**, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos **itens** a seguir, para fins de habilitação:

## **14 HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**14.1** No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

**14.2** Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldomicroempreendedor.gov.br](http://www.portaldomicroempreendedor.gov.br).

**14.3** No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores.

**14.4** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência.

**14.5** No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.

**14.6** No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro



Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.

**14.7** No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização.

**14.8** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

## **15 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

**15.1** Comprovante de inscrição da empresa no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda. O comprovante deve ser apresentado na forma da Instrução Normativa RFB nº 1.470, de 30.05.2014, da Secretaria da Receita Federal do Brasil.

**15.2** Prova de inscrição da empresa no Cadastro de Contribuintes Estadual e Municipal, relativo à sede da participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste pregão eletrônico.

**15.3** Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

**15.4** Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos estaduais e à dívida ativa do Estado, ou de não contribuinte relativa ao ICMS.

**15.5** Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos municipais e à dívida ativa do Município, ou de não contribuinte relativa ao ISS.

**15.6** Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

**15.7** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

**15.8** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

**15.9** Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

## **16 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**16.1** Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

**16.2** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

**16.3** No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

**16.3.1** entenda-se por "na forma da lei":

**a) quando S/A:** balanço patrimonial devidamente registrado na Junta Comercial e publicado em Diário Oficial e em jornal de grande circulação

editado na localidade em que está situada a sede da companhia, conforme o caput do art. 289 e o § 5º da Lei nº 6.404/1976;

**b) quando outra forma societária:** balanço acompanhado de cópia dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro Diário do qual foi extraído, conforme art. 5º, § 2º, do Decreto-Lei nº 486/1969, autenticados pelo órgão competente de Registro do Comércio, ou Termo de Opção, se a empresa for optante pelo regime de tributação do Imposto de Renda com base no lucro presumido.

**c) sociedades simples:** registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial.

**16.4** No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

**16.5** É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

**16.6** Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

**16.6.1** a comprovação da **boa situação financeira** da licitante será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, sendo considerada habilitada a empresa que apresentar resultado maior do que 1 (um), em todos os índices aqui mencionados:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

**16.7** Os índices de que trata o **subitem 16.6.1** serão calculados pela licitante e confirmados pelo responsável por sua contabilidade, mediante sua assinatura e a indicação do seu nome e do número de registro no Conselho Regional de Contabilidade (CRC);

**16.8** A licitante que apresentar qualquer dos índices relativos à boa situação financeira igual ou menor que 1,00 (um) deverá comprovar possuir **Patrimônio Líquido** igual ou superior a **10%** do valor estimado. A comprovação será feita mediante a apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da legislação em vigor.

## **17 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**17.1** Apresentar um ou mais atestado(s) de capacidade técnica-Operacional, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome da **licitante**, que comprove(m) aptidão para o fornecimento de serviços em características, quantidades e prazos compatíveis ou similares com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente.

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

**17.2.1** A comprovação de que trata o **subitem 17.1** será feita por meio cópia autêntica ou original de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado em papel timbrado da(s) emitente(s) e com a identificação do signatário que comprove(m) o fornecimento de solução e que especifique(m) em seu objeto necessariamente **os tipos de serviços realizados, com indicações das quantidades e prazo contratual, data e início e término e local da prestação dos serviços.**

**17.2.2** O Banco poderá realizar diligências objetivando esclarecer ou complementar as informações ou documentos apresentados pela licitante.

**17.3** Quanto à qualificação técnica por lote de acordo com o ANEXO I-A:

**17.3.1** Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas carta-propostas e o Banco não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório;

**17.3.2 Declaração** da Proponente de que no momento da contratação atenderá e comprovará às exigências mínimas relativas à implantação das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado, essencial para o cumprimento do objeto da licitação;

**17.3.3** A CONTRATADA deverá comprovar através de **Atestado de Capacidade Técnica** emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica ART ou Certidão de Acervo Técnico - CAT expedidos pelo CREA de qualquer unidade da federação, que prestam serviço similar **em número de pontos e tecnologia utilizada, conforme o objeto desta licitação**, prestados à declarante pela CONTRATADA. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação;

**17.3.4** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica expedida pelo CREA de qualquer unidade da federação, de que a participante possui infraestrutura técnica e operacional mínima, própria ou terceirizada, nas cidades de Belém-PA, Santarém-PA e Marabá-PA, considerando-se como tal a existência de equipe técnica especializada, instalações físicas e equipamentos apropriados para o perfeito atendimento e manutenção dos serviços ofertados, comprovando que o proponente executou, ou está executando, serviço com características idênticas ou semelhantes às do objeto do presente Pregão Eletrônico. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação;

**17.3.5** A CONTRATADA deverá apresentar o Termo de Autorização de SCM – Serviço de Comunicação Multimídia expedido pela ANATEL. A não apresentação desta licença se caracteriza como um item de desclassificação;

**17.3.6** A CONTRATADA deverá, como alternativa ao ITEM 17.3.4, apresentar a Licença para Funcionamento da Estação emitida pela ANATEL, para a comprovação de que possui centros de redes com instalações próprias, suporte e manutenção no estado do Pará. Deverá ser apresentado a relação de estabelecimentos centralizados das localidades supracitadas, para efeito de comprovação que a participante possui equipe técnica especializada com disponibilidade para deslocamento, para qualquer cidade que possua enlace contratado pela CONTRATANTE.

**17.3.7** A CONTRATADA, para circuitos satélite, ou seu subcontratado do segmento espacial deverá possuir centros de transmissão de dados (s) no Brasil e deverão obrigatoriamente apresentar Licença para Funcionamento da Estação, devidamente licenciada e localizada no Brasil, citando o nome da estação espacial e seu respectivo satélite que será utilizado para atendimento do objeto desta licitação, conforme exigências emitidas pela ANATEL. A falta desta licença se caracteriza como um item de desclassificação;

**17.3.8** A CONTRATADA, para circuitos satélite, ou seu subcontratado de segmento espacial deverá ser detentora do direito de exploração de satélite brasileiro ou

estrangeiro para transporte de sinais de telecomunicações e deverá ofertar segmento espacial em satélites habilitados a operar no Brasil, que será comprovado através do Termo de Direito de Exploração do Satélite Brasileiro expedido pela ANATEL. A falta desta licença se caracteriza como um item de desclassificação;

**17.3.9** A CONTRATADA, para circuitos satélite, ou seu subcontratado deverá apresentar declaração de seu representante legal, devidamente comprovado, podendo o documento ser assinado digitalmente cópia autenticada, de que a vida útil do satélite, cujo segmento espacial será contratado, deverá ser no mínimo igual à duração máxima do contrato – 60 (sessenta) meses, e deverão obrigatoriamente apresentar a Licença de Funcionamento da Estação Espacial citando o nome da estação espacial e seu respectivo satélite que será utilizado para atendimento do objeto desta licitação, emitida pela ANATEL. A falta da declaração e da licença caracteriza-se como um item de desclassificação;

**17.3.10** A CONTRATADA, para circuitos satélite, ou seu subcontratado deverá apresentar declaração de que o satélite possui estação TERRENA no território brasileiro, atendidos por circuito satélite dedicado em Banda C e SCPC (single channel per carrier), citando o seu endereço e apresentando documento que comprove a propriedade ou a locação do referido imóvel;

**17.3.11** A CONTRATADA deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica expedida pelo CREA ou declaração do provedor de qualquer unidade da federação, que dispõe de circuitos exclusivos com o exterior, de no mínimo 5 (cinco) Gbps (Gigabits por segundo), correspondendo a somatória de banda de todos os circuitos. Essa saída deve ser composta por uma ou mais conexões ponto-a-ponto entre o backbone IP do provedor e do sistema autônomo (AS-Autonomous System) remoto, sem backbones intermediários (em caso de apresentação de declaração, o Banco da Amazônia poderá realizar diligência em qualquer tempo e hora para comprovação técnica referente a exigência deste item).

**17.3.12** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica de expedida pelo CREA ou declaração do provedor de qualquer unidade da federação, que pode se conectar com no mínimo, 4 (quatro) AS/provedores diferentes dos Estados Unidos da América (EUA) (em caso de apresentação de declaração, o Banco da Amazônia poderá realizar diligência em qualquer tempo e hora para comprovação técnica referente a exigência deste item).

**17.3.13** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica de expedida pelo CREA ou declaração do provedor de qualquer unidade da federação, que o backbone IP da PARTICIPANTE deverá possuir saída com destino a outros provedores de backbone IP Nacionais, com banda mínima de 5 (cinco) Gbps (em caso de apresentação de declaração, o Banco da Amazônia poderá realizar diligência em qualquer tempo e hora para comprovação técnica referente a exigência deste item).

**17.3.14** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica de expedida pelo CREA ou declaração do provedor de qualquer unidade da federação, que o backbone IP do provedor deve ser capaz de prover trânsito nacional e internacional para o SISTEMA AUTÔNOMO (AS) do BANCO DA AMAZÔNIA, com suporte ao protocolo BGP-4 (em caso de apresentação de declaração, o Banco da Amazônia poderá realizar diligência em qualquer tempo e hora para comprovação técnica referente a exigência deste item).

**17.3.15** A CONTRATADA poderá a seu critério realizar vistoria no site central do Banco com objetivo de obter mais subsídios para a elaboração de sua carta-proposta. A visita será realizada até 05 (cinco) dias úteis antes da data da Abertura das Propostas, prevista no **item 2.3** deste Edital e será assinada conjuntamente com o representante do Banco;

**17.3.16** Não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços a serem executados e das características e condições especiais, que venham a dificultar ou a impedir a execução dos trabalhos;

**17.3.17** Todas as documentações de Qualificação Técnica exigidas neste **item 13.3** deverão ser apresentadas em original ou cópia digital. No caso de opção pela apresentação da documentação em cópia autenticada em cartório, toda documentação (sem exceção) deve ser devidamente autenticada. A apresentação da documentação (em parte ou na totalidade) em cópia simples incidirá na imediata desclassificação da PARTICIPANTE.

**17.3.18** Para todos os itens acima, caso o houver dúvidas quanto a autenticidade dos documentos fornecidos pela CONTRATADA, o CONTRATANTE poderá solicitar uma cópia autenticada para comprovação.

**17.4** A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do Edital.

**17.5** A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

**17.6** Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

**17.7** A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

**17.8** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

**17.9** Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

**17.10** Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

**17.11** O licitante provisoriamente vencedor em um lote/grupo, que estiver concorrendo em outro lote/grupo, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do lote/grupo em que venceu às do lote/grupo em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

**17.12** Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) lote(s)/grupo(s) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

**17.13** Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

## **18 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

**18.1** As declarações complementares abaixo poderão ser enviadas até o momento da assinatura do contrato e não farão parte do rol de documentos de habilitação, porém, serão pré-condição para assinatura do contrato:



**18.1.1** Declaração de inexistência em seu quadro de empregado do Banco como dirigente, acionista detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico, representante comercial ou procurador, conforme minuta constante do **ANEXO IV** deste Edital;

**18.1.2** Declaração de que tem conhecimento do teor do Decreto nº 7.203, de 04.06.2010, que dispõe sobre a vedação de nepotismo no âmbito da administração pública federal, conforme minuta constante do **ANEXO V** deste Edital;

**18.1.3** Declaração de que atende o art. 38 da Lei nº 13.303/2016 (**ANEXO VI** deste Edital);

**18.1.4** Declaração de conhecimento do teor da Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992) e a Lei nº 12.846/13 e seus regulamentos (em conjunto, "Leis Anticorrupção") **ANEXO VII** deste Edital;

**18.2** A licitante que alegar estar desobrigada da apresentação de qualquer um dos documentos acima exigidos na fase de habilitação deverá comprovar essa condição por meio de certificados expedidos por órgão competente ou legislação em vigor.

**18.3** A não apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste Edital no momento do cadastramento da proposta, implicará a desclassificação da licitante e a aplicação das penalidades previstas no **item 29** deste Edital.

**18.4** No caso de a licitante ser empresa estrangeira, as exigências de habilitação serão atendidas mediante a apresentação de documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados ou embaixadas e traduzidos por tradutor juramentado no Brasil, os quais deverão ser remetidos e anexados, via anexo, conforme **item 11**, no prazo estabelecido pelo(a) pregoeiro(a), com posterior encaminhamento do original no prazo de 3 (três) dias úteis, contados a partir do 1º (primeiro) dia útil subsequente à realização do final da sessão pública, quando convocado.

## **19 DO JULGAMENTO**

**19.1** O julgamento desta licitação será feito pelo **critério de menor preço global por lote**, observadas todas as demais condições deste Edital, na forma da Lei.

**19.2** Para efeito de julgamento, os lances ofertados para cada lote deverão obedecer à seguinte composição de preço que deverá constar na carta proposta:

**PREÇO GLOBAL POR LOTE = (preço unitário do serviço X quantidade).**

**19.3** A proposta apresentada de acordo com o modelo do **ANEXO II** deste Edital e os lances formulados deverá indicar preço global para os serviços por lote, incluindo o fornecimento de todas as especificações e condições do projeto conforme os Anexos deste Edital, além da assistência técnica durante o período de garantia de 60 (sessenta) meses, treinamento e o suporte técnico. Os Valores deverão ser expressos em real, contendo no máximo 02 (duas) casas decimais.

**19.4** Como critério de desempate será assegurado preferência de contratação para as ME e EPP, conforme previsto na Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, alterada pela Lei complementar nº 147, de 07.08.2014.

**19.4.1** A identificação do participante como ME ou EPP deverá ser feita na forma dos **subitens 4.9 e 4.10** deste Edital, e será confirmada depois do encerramento da fase de lances.

**19.5** Entenda-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas ME ou EPP sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta de menor preço.

**19.6** Para efeito do disposto no **subitem 19.5** deste Edital, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

**19.6.1** a ME ou EPP melhor classificada poderá, no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito, apresentar proposta

de preço inferior à primeira classificada, situação em que passará à condição de primeira classificada do certame;

**19.6.2** não ocorrendo interesse da ME ou EPP na forma do **subitem 19.6.1**, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do **subitem 19.5** deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito; e

**19.6.3** no caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME e EPP que se encontrem no intervalo estabelecido no **subitem 19.5** deste Edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta.

**19.7** Na hipótese da não contratação nos termos previstos no **subitem 19.5** deste Edital, voltará à condição de primeira classificada a empresa autora da proposta de menor preço originalmente apresentada.

**19.8** O disposto nos **subitens 19.4 e 19.6** somente se aplicarão quando a proposta de menor preço não tiver sido apresentada por ME ou EPP.

**19.9** Observado o tratamento diferenciado de que trata o **subitem 4.9** deste Edital, previsto na Lei Complementar nº 123, de 16.12.2006 e suas alterações, também será assegurada preferência às participantes enquadradas nos termos do disposto do artigo 3º, da Lei nº 8.248, de 23.10.1991, regulado pelo artigo 5º, do Decreto nº 7.174, de 12.05.2010, observada a seguinte ordem:

I. Bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;

II. Bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e

III. Bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal.

**19.9.1** as ME e EPP que atendam ao disposto nos incisos deste **subitem 19.9** terão prioridade no exercício do direito de preferência em relação às medias e grandes empresas enquadradas no mesmo subitem, na forma do inciso I do art. 8º do Dec. nº 7.174/2010.

**19.10** O exercício do direito de preferência disposto no **subitem 19.9** será concedido às participantes cujas proposta finais estejam situadas até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta válida, conforme o critério de julgamento, observando-se os seguintes procedimentos:

I. **Convocação, pelo sistema eletrônico via chat de mensagens**, das participantes classificadas que estejam enquadradas no **inciso I, subitem 19.9**, na ordem de classificação, para que possam oferecer nova proposta ou novo lance **para igualar ou superar a melhor proposta válida**, caso em que será declarada vencedora do certame, desde que atenda as condições de habilitação; e

II. Caso a preferência não seja exercida na forma do inciso anterior, por qualquer motivo, serão convocadas as participantes classificadas que estejam enquadradas no **inciso II do subitem 19.9**, na ordem de classificação, para comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o **inciso III do subitem 19.9**.

**19.11** Na hipótese em que nenhuma das participantes preencha os requisitos elencados no **subitem 19.9**, prevalecerá o resultado inicialmente apurado pelo sistema eletrônico.

**19.12** A comprovação do atendimento ao PPB dos bens de informática e automação ofertados será feita mediante apresentação de documento comprobatório da habilitação à fruição dos incentivos fiscais regulamentados pelo Decreto nº 5.906, de 26.12.2006 ou pelo Decreto nº 6.008, de 29.12.2006, podendo ser feita da seguinte forma:

**19.12.1** eletronicamente, por meio de consulta ao sítio eletrônico oficial do Ministério da Ciência e Tecnologia ou da Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA); ou



**19.12.2** por documento expedido para esta finalidade, pelo Ministério da Ciência Tecnologia ou pela SUFRAMA, mediante solicitação da participante.

**19.13** As participantes que se enquadrem nas disposições do **subitem 19.9** deverão declarar essas situações no campo INFORMAÇÕES ADICIONAIS do sistema eletrônico de licitações.

**19.14** Serão desclassificadas as proposta que:

**19.14.1** apresentarem preços globais manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos são coerentes com os de mercado.

**19.14.1.1** o(a) Pregoeiro(a) poderá promover diligências junto às participantes para verificar a exequibilidade dos preços apresentados.

**19.14.2** não atenderem as exigências contidas neste Edital e seus Anexos ou impuserem condições; e

**19.14.3** apresentarem irregularidades ou contiverem rasuras, emendas ou entrelinhas que comprometam o seu conteúdo.

## **20 DO RECURSO**

**20.1** Declarado o vencedor, e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, o(a) Pregoeiro(a) abrirá o prazo de 30 (trinta) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, registrando a síntese de suas razões.

**20.2** Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

**20.3** Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

**20.4** A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

**20.5** Realizado o juízo de admissibilidade pelo(a) Pregoeiro(a) e, aceita a Intenção de Recurso, a recorrente deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema Compras governamentais, no prazo de 03 (três) dias corridos, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar contra razões, também via sistema, em igual prazo que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

**20.6** Os recursos serão dirigidos ao(à) Pregoeiro(a) que poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, caso contrário, em igual prazo, encaminhá-los à apreciação da Autoridade Superior, devidamente informados, para decisão.

**20.7** Encerrada a etapa de lances, as participantes deverão consultar regularmente o sistema para verificar se foi declarada a vencedora e se está aberta a opção para interposição de recurso.

**20.8** A participante desclassificada antes da fase de disputa também poderá manifestar a sua intenção de interpor recurso naquele momento.

**20.9** A falta de manifestação da participante quanto à intenção de recorrer, na forma e prazo estabelecidos nos subitens anteriores, importará decadência desse direito, ficando o(a) Pregoeiro(a) autorizado(a) a adjudicar o objeto à participante declarada vencedora sendo submetido o presente procedimento à Autoridade Superior, para homologação.

**20.10** O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**20.11** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto da licitação à licitante declarada vencedora e homologará o procedimento licitatório.

**20.12** Em não havendo recurso, o(a) Pregoeiro(a) fará a adjudicação do objeto da licitação à licitante declarada vencedora e colocará o processo à disposição da autoridade competente, para homologação.

**20.13** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada às interessadas na GERÊNCIA DE PATRIMÔNIO, LOGÍSTICA, CONTRATAÇÕES E GESTÃO DE CONTRATOS (GEPAC), no 2º andar, bloco B, do edifício-sede do Banco, situado na Avenida Presidente Vargas, nº 800, Bairro da Campina, em Belém-PA, nos dias úteis, no horário das 08h00 às 17h00 (horário local).

## **21 DO ORÇAMENTO**

**21.1** Os recursos para dar cobertura à contratação decorrente deste Pregão Eletrônico estão previstos na rubrica **81.225-0 – Despesas de Comunicação – Transmissão de dados**, do Orçamento do Banco para 2020.

## **22 DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

**22.1** A sessão pública poderá ser reaberta:

**22.1.1** Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam;

**22.1.2** Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

**22.2** Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

**22.3** A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

**22.4** A convocação feita por e-mail ou fac-símile dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

## **23 DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**23.1** O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

**23.2** Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

## **24 DA CONTRATAÇÃO**

**24.1** Depois de homologado o resultado desta licitação, a licitante vencedora terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da divulgação da homologação, para apresentar ao Banco todos os documentos exigidos na licitação, devidamente atualizados, se o prazo de validade daqueles apresentados para habilitação já houver expirado.

**24.1.1** Quando a licitante vencedora não apresentar situação regular no ato da assinatura do contrato, será convocada outra licitante para assiná-la, observada a ordem de classificação, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, na forma da legislação vigente.

**24.2** O contrato a ser firmado com a licitante vencedora será formalizada de acordo com a minuta constante do **ANEXO VIII** deste Edital, regulada pelas cláusulas nela especificadas e as disposições legais e regulamentares concernentes, sendo complementada nas omissões

pela proposta apresentada, que a integra, para todos os efeitos legais e conhecimento das partes.

**24.2.1** no caso de a licitante vencedora recusar-se injustificadamente a assinar o contrato no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data da sua efetiva e documentalmente comprovada convocação, as demais licitantes serão chamadas a fazê-lo, na ordem de classificação;

**24.2.2** a existência de preços registrados não obriga o Banco a firmar as aquisições que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igual condição.

**24.3** Caso a licitante vencedora seja ME ou EPP, constituída na forma das Leis Complementares nºs 123, de 14.12.2006 e 147, de 07.08.2014, e do Decreto nº 8.538, de 06.10.2015, a comprovação da regularidade fiscal será condição indispensável para a assinatura do contrato.

**24.4** O Banco poderá considerar dissolvido o contrato, de pleno direito, independentemente de aviso, interpelação ou notificação judicial ou extrajudicial, sem que, por isso, seja obrigado a suportar ônus de indenização, multa ou pagamento extra, a qualquer título, se a detentora:

**24.4.1** deixar de fornecer o objeto no prazo estipulado ou infringir qualquer disposição contratada;

**24.4.2** tiver decretada sua falência, dissolver-se ou extinguir-se;

**24.4.3** recusar-se a receber ou executar qualquer solicitação ou instrução para melhor execução do fornecimento;

**24.4.4** atrasar, injustificadamente, o fornecimento;

**24.4.5** cometer faltas durante o fornecimento do objeto do contrato;

**24.4.6** promover a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique o fornecimento do objeto do contrato.

## **25 DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

**25.1** Constituem obrigações da **CONTRATADA** além de outras previstas neste Edital as constantes do **item 16** do **ANEXO I** (Termo de Referência) e da CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA, da minuta do contrato (**ANEXO VIII** deste Edital).

**25.2** Constituem obrigações do Banco além de outras previstas neste Edital as constantes do **item 19** do **ANEXO I** (Termo de Referência) e da CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA da minuta do contrato (**ANEXO VIII** deste Edital).

## **26 DO PAGAMENTO**

**26.1** O pagamento relativo ao fornecimento do objeto deste Pregão Eletrônico será efetuado pelo Banco, preferentemente, por meio de crédito em conta corrente de titularidade da CONTRATADA, mantida junto ao Banco da Amazônia, previamente indicada por aquela, nos dias 05 (cinco), 15 (quinze) ou 25 (vinte e cinco), desde que a CONTRATADA efetive a entrega das Notas Fiscais e Faturas discriminativas com 10 (dez) dias de antecedência da data prevista para pagamento, e após a conferência e confirmação da execução do serviço, acompanhadas do Termo de Recebimento dos Serviços nas condições dos **subitens** a seguir:

**26.2** Caso a CONTRATADA opte pelo recebimento do pagamento em conta corrente mantida em outra instituição financeira será cobrado o valor da tarifa TED ou DOC correspondente ao da tabela de tarifas e serviços do Banco, sendo que esse valor será de responsabilidade da CONTRATADA e deduzida do valor do crédito a ser enviado.

**26.3** O pagamento será automaticamente transferido para o dia útil subsequente, caso não haja expediente no Banco nas datas previstas para tal. O atraso na entrega da Nota Fiscal/Fatura implicará a transferência automática do pagamento para o próximo mês, sem qualquer acréscimo financeiro ao Banco.

**26.4** A Nota Fiscal/Fatura correspondente será examinada diretamente pelo Fiscal designado pelo Banco, o qual atestará o fornecimento dos produtos e serviços contratados e liberará a referida Nota Fiscal/Fatura para pagamento quando cumpridas, pela CONTRATADA, todas as condições pactuadas.

**26.5** Em caso de necessidade de ajuste na Nota Fiscal/Fatura será estabelecido prazo para a CONTRATADA fazer a substituição do documento em questão.

**26.6** O pagamento será realizado em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento da documentação fiscal da Empresa (Nota Fiscal/Fatura Discriminativa) atestada pelo setor competente, em 2 (duas) vias, com emissão de Ordem Bancária para crédito em conta corrente da CONTRATADA.

**26.7** Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, a mesma deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

**26.8** No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, serão estes restituídos à CONTRATADA para as correções solicitadas, não respondendo o Banco por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

**26.9** Não serão efetuados quaisquer pagamentos, enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações, em virtude de penalidades impostas à CONTRATADA ou inadimplência total ou parcial referente à contratação ou execução do objeto deste Edital.

**26.10** O CNPJ/MF constante da Nota Fiscal e de todos os documentos nos quais deva constar será o mesmo indicado no preâmbulo do contrato e na carta-proposta de preços apresentada por ocasião do Pregão Eletrônico.

**26.11** Para efeito do pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar juntamente com as Notas Fiscais/Faturas discriminativas, os relatórios previstos no Contrato, além dos documentos a seguir relacionados, caso não estejam disponíveis no Cadastro Único de Fornecedores (SICAF):

- a)** certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos federais, inclusive contribuições previdenciárias, e à dívida ativa da União emitida pela Secretaria da Receita Federal;
- b)** certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa de débitos emitida pelas Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA;
- c)** Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);
- d)** certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT); e
- e)** atestado, se for o caso, de optante pelo SIMPLES (ANEXO I-AV da Instrução Normativa SRF n.º 480, de 15.12.2004);

**26.12** A não apresentação dos documentos referidos no item anterior poderá ensejar, a critério do Banco, a rescisão do contrato, sem que caiba à CONTRATADA o direito a qualquer indenização.

**26.13** No caso de atraso no pagamento por culpa exclusiva do Banco, o(s) valor(es) devido(s) será(ão) acrescido(s) de encargos financeiros de 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês, calculados "*pro rata die*" até o dia do efetivo pagamento.

**26.14** As Notas Fiscais não aprovadas pelo Banco serão devolvidas à CONTRATADA para as necessárias correções ou apresentação de documentos, inclusive os relativos às retenções legais, com as informações referentes aos motivos de sua rejeição, contando-se os prazos estabelecidos a partir das suas reapresentações devidamente corrigidas.

**26.15** Em hipótese alguma a devolução de Nota Fiscal e Fatura discriminativa não aprovada pelo Banco servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução dos serviços ou deixe de efetuar o pagamento devido aos seus empregados ou fornecedores.

**26.16** O atraso na entrega da Nota Fiscal e Fatura discriminativa implicará a transferência automática do pagamento para o próximo mês, sem qualquer acréscimo financeiro contra o Banco.

**26.17** A Nota Fiscal/Fatura deverá conter o endereço, o CNPJ, o número do contrato, o número do banco, da agência e da conta corrente da empresa e a descrição clara do objeto da contratação.

**26.18** A Nota Fiscal, para efeito de recolhimento de ISS, deve ser emitida em nome da Agência do **BANCO DA AMAZÔNIA S/A onde será prestado o serviço**, emitida sem rasuras, com as informações a seguir e o item sobressalente, e para efeito de pagamento deverá ser entregue no endereço abaixo:

Banco da Amazônia S.A.		Endereço para entrega da nota fiscal			
Seq.	Estado	Endereço	Município	UF	CEP
01	Pará	Av. Presidente Vargas, 800	Belém	PA	66.017-901

## 27 DO REAJUSTE

**27.1** As regras acerca do reajuste em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no **item 24** do Termo de Referência (**ANEXO I** deste Edital).

## 28 DAS VEDAÇÕES

**28.1** Os contratos firmados entre o Banco e a CONTRATADA não poderão ser, no todo ou em parte objeto de cessão ou transferência.

**28.2** A CONTRATADA não poderá, salvo se estiver expressamente autorizada pelo Banco:

**28.2.1** veicular em publicidade o fato de prestar serviços ao Banco ou qualquer outra informação acerca das suas atividades e programas;

**28.2.2** utilizar o contrato como garantia perante terceiros ou cessão dos direitos creditícios em operações de desconto bancário.

**28.3** Nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 04.06.2010, que dispõe sobre a vedação de nepotismo no âmbito da administração pública federal, também é vedado à CONTRATADA utilizar, durante toda a vigência do contrato, mão de obra de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o 3º (terceiro) grau, de empregado do Banco que exerça cargo em comissão ou função de confiança.

**28.3.1** para os fins do disposto no **subitem 28.3**, a pessoa jurídica participante deste pregão eletrônico deverá, por meio do seu representante legal, declarar em papel timbrado da empresa, na forma da minuta constante do **ANEXO V** deste Edital, que tem conhecimento do teor do citado decreto e que não utilizará no fornecimento do objeto contratados mão de obra enquadrada na vedação.

## 29 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**29.1** Com fundamento no art. 83 e no art. 84 da Lei nº 13.303/16, ficará impedido de licitar e contratar com o Banco, pelo prazo de até 2 (dois) anos, garantida a ampla defesa, ficando também sujeito à aplicação das multas previstas no instrumento contratual e das demais cominações legais a CONTRATADA que praticar:

- a) Apresentar documentação falsa;
- b) Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- c) Falhar ou fraudar na execução deste contrato;
- d) Comportar-se de modo inidôneo;
- e) Inexecução total ou parcial do contrato;



- f)** Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- g)** Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- h)** Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a empresa pública ou a sociedade de economia mista em virtude de atos ilícitos praticados;
- i)** Cometer fraude fiscal.

**29.2** O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

**I.** Advertência;

**II.** Multas;

**III.** Suspensão do direito de licitar e de contratar com o Banco e descredenciamento no SICAF por prazo não superior a 2 (dois) anos, na ocorrência das condutas faltosas previstas no art. 83 e no art. 84 da Lei nº 13.303/16.

**29.3** As multas serão aplicadas de acordo com as condutas abaixo:

- a)** Multa diária de 1,0% (um por cento) calculados sobre o valor global da contratação pela inexecução parcial do objeto contratado;
- b)** Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global da contratação, pela inexecução total do contrato;
- c)** Multa diária de 0,2% (dois décimos por cento), calculado sobre o valor da respectiva fatura, quando houver atraso na entrega ou execução dos serviços enquanto perdurar o inadimplemento;
- d)** Multa de 1% do valor do contrato caso a CONTRATADA não cumpra as condições de habilitação previstas no PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO e PARÁGRAFO VIGÉSIMO da CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA, e também no caput da CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA da minuta do contrato (**ANEXO VIII** deste Edital);
- e)** O atraso no início dos serviços superior a 30 (trinta) dias consecutivos poderá ensejar, a exclusivo critério do Banco, a rescisão do contrato;
- f)** No caso de atraso na entrega ou na instalação completa dos equipamentos a CONTRATADA, ficará sujeita à multa diária correspondente a 0,5% (cinco décimos por cento), incidente sobre o valor de compra dos equipamentos não entregues ou não instalados;
- g)** Os defeitos técnicos apresentados nos equipamentos durante o período de garantia, que não forem solucionados dentro dos prazos máximos estabelecidos (24 e 48 horas, respectivamente), serão computados para efeito de cobrança da multa contratual correspondente a 2% (dois por cento) ao dia, incidente sobre o valor da manutenção mensal do equipamento sob pendência de conserto, até a solução do problema/pendência;
- h)** As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções, não terá caráter compensatório e a sua cobrança, facultado a defesa prévia, não isentará a CONTRATADA da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos;
- i)** As ações danosas ou criminosas cometidas por empregados, prepostos da CONTRATADA, empresas ou pessoas por ela empresa contratadas ou designadas, no exercício das atividades previstas no contrato que ocasionem prejuízos ao Banco, a seus clientes/usuários de serviços bancários, devidamente comprovados através de decisão judicial (transitado em julgado), implicará na cobrança de multa de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato e mais o valor correspondente ao valor do prejuízo apurado.

**29.4** Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se 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.

**29.5** 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.

**29.6** 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.

**29.7** 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.

**29.8** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

**29.9** As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência (**ANEXO I** deste Edital).

**29.10** A advertência e a anotação restritiva no Cadastro de Fornecedores poderão ser aplicadas juntamente com a do **inciso II do item 29.2** acima, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis, e poderão ser aplicadas quando ocorrer descumprimento das obrigações editalícias ou contratuais.

**29.11** A falta de equipamentos ou recursos materiais não poderá ser alegada como motivo de força maior e não eximirá a empresa Contratada das penalidades a que estará sujeita pelo não cumprimento das obrigações estabelecidas neste edital e na minuta do contrato.

**29.12** Caso não seja garantido absoluto sigilo sobre todos os processos, rotinas, objetos, informações, documentos e quaisquer outros dados fornecidos pelo Banco, implicará na cobrança de multa compensatória correspondente a 5% sobre o valor total do contrato, além das cominações previstas na legislação, podendo o Banco rescindir o contrato.

**29.13** A rescisão do contrato provocada pela CONTRATADA implicará, de pleno direito, a cobrança pelo Banco de multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor total do contrato, garantidos o contraditório e a ampla defesa em processo administrativo.

**29.14** Nenhuma penalidade será aplicada pelo Banco à CONTRATADA sem o devido processo administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a partir da notificação do Banco;

**29.15** Após o devido processo administrativo, sendo constatada a responsabilidade da parte contrária, o valor das multas definidas neste Edital será descontado do valor da Nota Fiscal/Fatura, da garantia contratual e, se não for suficiente, será cobrada diretamente da CONTRATADA ou judicialmente e estarão limitadas a 10% (dez por cento) do valor total contratado.

**29.15.1** Se a multa for valor superior ao valor da garantia apresentada, além da perda desta, responderá a parte contrária pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo Banco;

**29.15.2** Inexistindo o pagamento devido pelo Banco, ou sendo este insuficiente, caberá a parte contrária efetuar o pagamento do que for devido, no prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos, contados da data de sua comunicação de confirmação da multa, em depósito em conta corrente própria em nome do Banco.

**29.16** No caso de não adequação às instruções contidas nos normativos publicados pelo Banco, passado o período de carência de 30 (trinta) dias, incidirá multa sobre o valor total do



contrato, da ordem de 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, sobre cada item, alínea ou tema não conforme.

**29.17** O descumprimento dos prazos previstos relativo à execução dos serviços, bem como pela não realização de ações de contingência que garantirão a continuidade dos serviços, durante o período de garantia, implicará na cobrança de multa de 3% (três por cento) ao dia.

**29.18** Ao valor da multa não adimplida e objeto de cobrança judicial serão acrescidos honorários advocatícios, estes no percentual de 20%, custas judiciais, correção monetária (INPC) e juros na forma do artigo nº 405 do código civil, facultando-se ainda ao Banco a inscrição do inadimplente nos órgãos de cadastro restritivo (SERASA/SPC).

### **30 DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**30.1** O prazo de vigência do CONTRATO será de 60 (sessenta) meses, a contar da data da assinatura, com revisões a cada 12 meses a fim de verificar a vantajosidade dos serviços.

### **31 DA ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO**

**31.1** O valor total estimado da contratação para esta licitação será mantido sob sigilo até o fim da sessão pública, conforme prevê o art. 34 da Lei 13.303/2016 e acórdão TCU nº 2.080/2012-Plenário, publicado no DOU de 14/08/2012.

**31.2** Os valores cadastrados na licitação no portal [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), ficarão sob sigilo, dos quais constam todas as especificações e quantidades previstas no **ANEXO I** deste Edital.

**31.3** O Banco não aceitará proposta que esteja acima do valor máximo admitido para a contratação autorizado pela alçada competente.

**31.4** Os preços dos serviços deverão estar devidamente preenchidos de acordo com as planilhas de cada serviço contidos no **ANEXO I-C** deste Edital e conforme demandas descritas no **ANEXO I-B** deste Edital.

**31.5** A carta-proposta da CONTRATADA deve explicitar o valor ofertado por extenso e detalhar todos os tributos e alíquotas incidentes, sob pena de desclassificação, caso a participante não apresente em sua carta-proposta comercial.

**31.6** A carta-proposta da CONTRATADA deve incluir todas as despesas necessárias à perfeita execução dos serviços, tais como: material de consumo, salários, seguros, impostos, taxas, encargos sociais e trabalhistas, transporte ao local da prestação do serviço, ferramentas e todos os demais custos necessários ao perfeito cumprimento das obrigações objeto desta licitação, constituindo, assim, a única remuneração pelos fornecimentos contratados.

**31.7** A CONTRATADA deverá fornecer valores para unidades futuras tipo Agência, PAB, PAE, UMF, conforme especificado na planilha de demanda no **ANEXO I-B** deste Edital.

**31.8** A CONTRATADA deverá se comprometer com o atendimento das futuras unidades, a critério do Banco, nas mesmas condições técnicas e de preço oferecidas para o objeto deste Edital desde que haja viabilidade técnica.

**31.9** Os circuitos de acesso a Internet devem ser fornecidos em dois lotes sendo que a CONTRATADA vencedora no **Lote 02** não poderá participar do **Lote 03** e vice-versa.

- a)** O **Lote 02** (dois) deverá atender ao circuito principal de acesso a rede Internet e o **Lote 03** (três) o circuito secundário;
- b)** Em caso de um mesmo fornecedor participar dos dois lotes (**Lote 02** e **Lote 03**), será o vencedor naquele lote em que oferecer o menor preço;
- c)** Somente será declarado vencedor ao **Lote 02** a CONTRATADA que oferecer proposta inferior à proposta do **Lote 01**.

### **32 DA COMPATIBILIDADE COM A INFRAESTRUTURA DO BANCO**

**32.1** Os itens descritos neste Edital e seus Anexos devem ser compatíveis com os equipamentos utilizados na atual infraestrutura do Banco.

### **33 DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS**

**33.1** As características dos serviços estão descritas detalhadamente no **ANEXO I-A** deste Edital.

#### **34 DA DEMANDA DE SERVIÇOS**

**34.1** A demanda inicial de serviços está disposta detalhadamente no **ANEXO I-B** deste Edital.

#### **35 DA PLANILHA DE PREÇOS – MODELO**

**35.1** A Planilha de preços constante do **ANEXO I-C** deste Edital deverá ser preenchida e deve constar da Proposta de Preços, conforme **ANEXO II** deste Edital.

#### **36 DO SLA (ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO)**

**36.1** O Acordo de Níveis de Serviço está descrito detalhadamente, conforme **ANEXO I-D** deste Edital.

#### **37 DA GARANTIA E ASSISTENCIA TÉCNICA**

**37.1** A garantia e a assistência técnica estão descritos detalhadamente, conforme **ANEXO I-E** deste Edital.

**37.2** Será prestada a garantia dos serviços e de suporte técnicos, conforme regras constantes do Termo de Referência e na minuta do Contrato.

**37.3** A CONTRATADA deverá dar garantia do objeto contratado contra quaisquer defeitos de execução.

#### **38 DA INFRAESTRUTURA**

**38.1** Os serviços relativos à especificação, ao projeto, à instalação, à operação e manutenção da estrutura de comunicação com a rede incluindo fibras ópticas, modems, rádios digitais, estações satélites e roteadores, balanceamento seguro, Wifi até a interface que permita integração com a rede local do Banco serão de responsabilidade da CONTRATADA.

**38.2** Todos os materiais necessários para a instalação dos equipamentos, como cabos, conectores, braçadeiras, parafusos de fixação, anéis de identificação e equipamentos serão fornecidos pela CONTRATADA.

**38.3** Os materiais a serem utilizados na instalação deverão ser de qualidade e propriedades físicas que melhor se adaptem às condições a que estarão sujeitos, de acordo com os melhores princípios, práticas de engenharia e Normas Técnicas da ABNT.

**38.4** O Banco será responsável pela infraestrutura interna das salas onde ficarão os equipamentos de terminação da CONTRATADA.

**38.5** O Banco cederá internamente em cada edificação, a infraestrutura básica, espaço físico, energia elétrica, sistema de climatização para instalação dos equipamentos de acesso, bem como para os equipamentos e roteadores da CONTRATADA.

**38.6** Os equipamentos fornecidos pela CONTRATADA ficarão sob guarda do Banco, que deverá se responsabilizar pela integridade dos mesmos.

**38.7** Caberá ao Banco disponibilizar a infraestrutura de comunicação de dados, tais como: energia comercial, climatização, cabeamento (DG, blocos, ferragens, fusíveis, etc.), rede interna de dados, eventuais obras civis, equipamentos (switchs, servidores de acesso, hubs, interfaces elétricas, etc.), ou seja, o provimento destes recursos é de responsabilidade do Banco.

**38.8** A CONTRATADA será responsável em fornecer e manter no-breaks gerenciados para suportar os equipamentos de sua propriedade destinados a rede multimídia, com visibilidade via portal de gerência para que o Banco possa avaliar o uso dos recursos como frequência da rede elétrica, as condições de operação do nobreak, o nível de carga da bateria através do acesso remoto ao no-break via protocolo TCP/IP com gerenciador SNMP, este gerenciamento poderá ser entregue de forma independente da Rede de Dados.

**38.9** Caberá a CONTRATADA o fornecimento e instalação de rack no site central do Banco de no mínimo 40 U's, sendo que nas unidades remotas deverá ser fornecido pela CONTRATADA rack de parede ou de piso de forma que acomode todos os equipamentos com uma folga de 30%

para futuras expansões, nas localidades em que não exista rack do Banco ou se o mesmo não comporte os equipamentos da solução entregue.

**38.10** Os equipamentos e recursos da CONTRATADA localizados na área interna das unidades do Banco, necessários à prestação dos serviços como, por exemplo, modems, roteadores, path painel, deverão ser alojados em racks de 19 polegadas, deverá ser fornecida régua interna para tomada com disjuntor o qual será alimentada pelo no-break da CONTRATADA.

**38.11** Para instalação de equipamentos externos, a infraestrutura é de responsabilidade da CONTRATADA como, por exemplo: rede de cabos/fibra, elos digitais, rádio digital, bases de antenas, tubulações, sistema de aterramento e sistema de proteção contra descargas atmosféricas, onde for necessário.

**38.12** O aterramento deverá ser em ponto único, para equalização de potencial (rede de AC, Micros, protetores da rede interna / externa, equipamentos de dado, etc.), conforme norma vigente (NBR 5410 \ (NB-3) - 1997 ) no site principal (CPD) e nos sites remotos a serem atendidos

**38.13** Caberá ao Banco o fornecimento do ponto de derivação de sua rede elétrica que deverá ser utilizada pela CONTRATADA para instalação de Nobreak exclusivo para seus equipamentos, cuja potência deverá ser de 2,2 KVA / 1540 Watts, tensão de entrada de 115-127 / 220 V 15% - Bivolt automático, tensão de saída senoidal de 115-127 V / 220 V 1% - Saída Seleccionável, 18 baterias internas de 12 V / 07AH – Interna, autonomia de 30 minutos para carga de 1300 watts e placa de rede SNMP e sistema de gerenciamento próprio ou nobreak de similar características.

**38.14** Todos e quaisquer ônus do dimensionamento, da preparação e da disponibilização da infraestrutura serão da CONTRATADA, garantida a prestação dos serviços em conformidade com todas as exigências deste Edital.

**38.15** A infraestrutura de rede da CONTRATADA (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores CPE, enlaces, recursos de comunicação via satélite – segmento espacial e terrestre, dentre outros) deverá ser redimensionada e preparada para suportar os serviços adicionais quando solicitados pelo Banco, garantindo os níveis de desempenho especificados neste Edital para todos os serviços, em situações como alteração de taxas de transmissão, atendimento a novos endereços (ponto novo ou mudança de endereço), desativação de serviços, eventuais mudanças de tecnologia, dentre outros.

**38.16** Caso seja verificado que o serviço contratado não esteja sendo entregue conforme determinam os itens relativos à infraestrutura, conforme este **item 38** e seus **subitens**, a CONTRATADA ficará sujeita a multa equivalente a 10% do valor mensal pago pelo serviço no site em questão. Esta multa será cobrada a cada mês até o restabelecimento da infraestrutura devida, sendo que as multas não são excludentes entre si e são aplicáveis simultaneamente aos descontos por interrupção de serviço, objeto do **item 40** deste Edital e garantia e assistência técnica, objeto do **item 37** deste Edital, sem prejuízo, ainda, de outras combinações previstas em contrato.

**38.17** Uma vez verificada a não conformidade do serviço entregue levando em consideração os **subitens** relativos a este **item 38 Infraestrutura**, a CONTRATADA terá o prazo de 15 (quinze) dias para que sejam efetuados os devidos ajustes.

**38.18** Caberá ao Banco o fornecimento do ponto de derivação de sua rede local para ser utilizada pela CONTRATADA para integração dos pontos de Wifi e para gerenciamento dos nobreaks.

## **39 DAS OUTRAS CARACTERÍSTICAS**

**39.1** A CONTRATADA deverá oferecer uma carta-proposta de serviço que atenda aos requisitos de alta qualidade, confiabilidade, sigilo e disponibilidade.

**39.2** A CONTRATADA deverá encarregar-se da aquisição dos equipamentos necessários à prestação do serviço.

**39.3** Os equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, que serão utilizados na solução, deverão ser adequados para o cumprimento do SLA exigido no atendimento da Direção Geral,

Superintendências, Agências, Postos Bancários (PAAs, PABs, e UMC), que compõem a rede multiserviços.

**39.4** A CONTRATADA deverá fornecer soluções “escaláveis”, possibilitando expansões, conforme acordada entre as partes ou maiores bandas de transmissão.

**39.5** A CONTRATADA deverá se responsabilizar pela operação e manutenção de toda rede.

**39.6** O Banco poderá promover a inclusão, exclusão e alteração de localização e características dos pontos contratados a qualquer momento, com a correspondente alteração contratual com a CONTRATADA.

**39.7** O serviço contratado deverá permitir incorporar modificações ou ampliações sem que estas impliquem na interrupção do restante das conexões do Banco.

**39.8** A CONTRATADA deverá disponibilizar infraestrutura necessária (hardware, software, roteadores, balanceamento seguro, Wifi) para atender às necessidades de comunicação de dados do Banco.

**39.9** A CONTRATADA deve possuir centros de rede com instalações próprias, suporte e manutenção nas cidades de Belém-PA, Santarém-PA e Marabá-PA.

**39.10** Não será permitida a sublocação de serviços em parte ou de modo global.

**39.11** Será permitida a subcontratação de serviços em parte.

**39.12** O prazo de vigência do CONTRATO será de 60 (sessenta) meses, a contar da data da assinatura, com revisões a cada 12 meses a fim de verificar a vantajosidade dos serviços.

#### **40 DOS DESCONTOS COMPULSÓRIOS**

**40.1** Os descontos compulsórios sobre os respectivos valores praticados no serviço prestado estão descritos detalhadamente no **item 18** do Termo de Referência **ANEXO I** deste Edital.

#### **41 DOS PRAZOS DE IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO**

**41.1** Os prazos para implantação dos serviços nas Capitais dos Estados e no Interior estão descritos detalhadamente no **item 20** do Termo de Referência **ANEXO I** deste Edital.

#### **42 DO PLANO DE CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO**

**42.1** O Plano de Capacitação e Treinamento está descrito detalhadamente no **item 21** do Termo de Referência **ANEXO I** deste Edital.

#### **43 DAS CONDIÇÕES PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO**

**43.1** A celebração do contrato fica condicionada à aprovação da reprogramação financeira do presente exercício ou inclusão do recurso no exercício subsequente do Banco.

**43.2** O Banco informará a CONTRATADA logo que os recursos financeiros estejam disponíveis.

**43.3** A CONTRATADA se obriga a manter o preço vencedor do certame até a data de celebração do Contrato.

**43.4** A CONTRATADA deverá apresentar garantia de execução do Contrato, no valor de 5% (cinco por cento) do valor global da contratação, na modalidade que vier a optar, dentre as previstas Na Lei nº 13.303/2016.

#### **44 DA PROPRIEDADE, SIGILO E RESTRIÇÕES**

**44.1** A CONTRATADA obriga-se por si, seus empregados, sócios, diretores e mandatários, manter total sigilo e confidencialidade dos serviços prestados, comprometendo-se com a não divulgação, por qualquer forma, de toda ou parte das informações ou documentos aos quais venha a ter acesso, em decorrência da prestação de serviços executados em função do Contrato.

**44.2** A CONTRATADA se obrigará a revelar as informações decorrentes do contrato firmado, exclusivamente, a seus prepostos e funcionários diretamente envolvidos nas atividades que fazem uso ou tenham acesso permanente ou eventual às mesmas.

**44.3** A CONTRATADA se obriga ainda a respeitar integralmente as normas de segurança estabelecidas pelo Banco e atender os padrões de segurança e controle para acesso e uso das instalações e equipamentos do Banco, zelando por sua integridade, mantendo sigilo e considerando confidenciais todos os dados e informações pertinentes aos serviços prestados.

**44.4** Não serão considerados confidenciais quaisquer documentos, dados ou informações de domínio público, a qual a CONTRATADA tenha acesso de forma lícita através de terceiros e aqueles que o Banco vier a tornar públicos.

**44.5** A obrigação das partes de não divulgação das informações tidas como sigilosas e confidenciais sobreviverá à rescisão do Contrato, até que ocorra a liberação pela parte proprietária das informações, por determinação judicial ou pela ocorrência de eventos em contrato como liberadores dessa obrigação.

**44.6** A CONTRATADA assinará Termo de Confidencialidade específico, no ato de assinatura do Contrato.

## **45 DOS MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO**

**45.1** Será feita pelos meios de comunicação do Banco, Internet, Intranet, correspondências formais e publicação nos meios de comunicação de acordo com a legislação vigente.

**45.2** A formalização da solicitação dos chamados de suporte técnico e para manutenção dos equipamentos dar-se-ão através de Fax, serviço 0800, e-mail (mensagem eletrônica) ou através do Site da CONTRATADA, sem custos adicionais ao Banco, cabendo a CONTRATADA informar os meios a serem utilizados pelo Banco previamente a assinatura do Contrato.

## **46 DOS PONTOS DE CONTROLE**

**46.1** O controle de entrega dos serviços e de instalação dos equipamentos será feito através do Termo Circunstanciado de Recebimento de Produtos e Serviços.

**46.2** No momento da instalação do equipamento, deverá ser emitido um termo (Termo Circunstanciado de Recebimento de Produtos e Serviços) que deverá conter: O modelo e número de série do terminal instalado; designação e nome de rede do terminal; endereço completo do local de entrega; hora de conclusão da instalação; campo atestando a realização de orientações de pelo menos 2 (dois) funcionários do Banco na operação do terminal; campo atestando o pleno funcionamento do equipamento. O termo deverá ser assinado pelos funcionários treinados, pelo(s) Gestor(s) responsável(s) do Banco, pelo(s) técnico(s) da CONTRATADA. O(s) responsável(s) pela instalação e orientações, sendo estes dois últimos solidariamente responsáveis pela veracidade das informações contidas no Termo e suas implicações legais.

**46.3** Os técnicos ou funcionários responsáveis por quaisquer procedimentos, sejam eles empregados dos CAT's, Técnicos Residentes ou empregados das autorizadas, atuarão sempre na condição de representantes legais da CONTRATADA junto ao Banco, para todos os efeitos.

**46.4** Por ocasião do atendimento em manutenções, deverá ser emitido Relatório Técnico ou Ordem de Serviço, com a identificação dos equipamentos, os defeitos apresentados, as datas e as horas dos chamados, as datas e as horas das soluções e quaisquer outras anotações pertinentes. No referido documento deverão constar, também, as observações necessárias, inclusive quanto ao não fechamento dos chamados, cujos descumprimentos de prazos e pendências serão computados para efeito de cobrança de multa contratual, conforme previsto no **item 29** deste Edital. A não entrega do relatório no prazo previsto, impedirá a quitação da Fatura até que a situação seja regularizada.

**46.5** A CONTRATADA deverá também apresentar mensalmente, um relatório sobre os serviços de manutenção, indicando, no mínimo, a data de realização, os defeitos constatados, os serviços realizados e a relação das peças substituídas.

**46.6** A prestação dos serviços pela CONTRATADA será avaliada periodicamente, através de formulário para Avaliação Periódica de Fornecedor, instituído por normativos internos do Banco, com o objetivo de verificar o cumprimento de todas as cláusulas contratuais, para fins de gestão ou renovação contratual.



**46.7** Até o dia 10 (dez) de cada mês, a CONTRATADA emitirá um relatório técnico para controle do Banco, onde constarão a identificação do equipamento, o defeito apresentado, a data e a hora do chamado, a data e a hora da solução e quaisquer outras anotações pertinentes, de todas as ocorrências do mês. No referido documento deverão constar também, as observações necessárias, inclusive quanto ao não fechamento dos chamados, cujos descumprimentos de prazos e pendências serão computados para efeito de cobrança de multa contratual, conforme previsto no **item 29** deste Edital.

#### **47 DA FISCALIZAÇÃO E DO GERENCIAMENTO DA CONTRATAÇÃO**

**47.1** Conforme prevê a Lei 13.303/16, e o art. 96 do Regulamento do Banco, a execução e gestão do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Gestor do Serviço e pelo Fiscal do Contrato, verificando seu adimplemento, cumprindo-se a exigência legal.

**47.2** A Gestão do Contrato será feita por funcionário especialmente designado, lotado na Gerência Executiva de Patrimônio, Logística, Contratações e Gestão de Contratos – GEPAC/COGEC.

**47.3** A fiscalização da entrega dos serviços, será feita pelo fiscal do contrato escolhido pela Gerência de Infraestrutura e Produção (GPROD), e confirmado pelo Gestor da Unidade onde o serviço está sendo realizado através do Termo Circunstanciado de Recebimento de Produtos e Serviços e suas atribuições estarão definidas no **item 47.15** deste Edital.

**47.4** As vistorias serão realizadas sempre que se fizerem necessárias, e será realizada também pelo fiscal do contrato, bem como o gerenciamento do cumprimento das obrigações previstas neste Contrato, pela Gerência de Infraestrutura e Produção (GPROD).

**47.5** A execução dos Contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos mencionados no art. 34 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, quando for o caso.

**47.6** O fiscal ou gestor do Contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos na legislação em vigor.

**47.7** O Banco deverá designar 02 (dois) empregados, sendo um responsável pela fiscalização técnica do contrato (fiscal técnico do contrato) e outro responsável pela gestão contratual.

**47.8** Nas ausências ou impedimentos dos empregados de que trata o item anterior, os encargos a ele atribuídos passarão a ser exercidos por quem o substituir na forma regulamentar.

**47.9** A ausência ou omissão da fiscalização do Banco não eximirá a CONTRATADA das responsabilidades previstas neste Edital e seus Anexos e no Contrato.

**47.10** Os contatos entre o Banco e a detentora serão mantidos por intermédio da Fiscalização do Banco.

**47.11** A comunicação formal entre a Fiscalização e a detentora, e vice-versa, será feita por escrito, preferentemente por meio eletrônico, e os documentos gerados constarão dos autos do processo.

**47.12** Todas as ordens de serviço ou comunicações entre a Fiscalização e a CONTRATADA serão transmitidas por escrito, por meio eletrônico, e constarão dos autos do processo.

**47.13** A ausência ou a omissão da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA das responsabilidades previstas no Edital do Pregão Eletrônico nº 2020/021 e no Contrato.

**47.14** O Gestor do serviço será responsável pela homologação e assinatura dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo dos Serviços.

**47.15** O Gestor do serviço será responsável ainda por:

**47.15.1** Cumprir e fazer cumprir as disposições e condições avençadas no Contrato e seus Anexos;

**47.15.2** Atestar as Notas Fiscais/Faturas e a documentação exigível para pagamento;

**47.15.3** Consolidar o Termo Circunstanciado elaborado pelo Fiscal do Contrato, a partir da apuração das possíveis ocorrências e das Sansões Administrativas definidas neste Edital e seus Anexos;

**47.15.4** Apurar eventuais faltas da CONTRATADA que possam gerar a aplicação de sansões prevista neste Termo;

**47.15.5** Comunicar à CONTRATADA a ocorrência de irregularidades, diligenciando para que sejam plenamente corrigidas;

**47.15.6** Exigir da CONTRATADA, a qualquer tempo, a comprovação das condições de habilitação e qualificação exigidas neste Edital e seus Anexos.

**47.16** O Termo de Aceite, contendo obrigatoriamente a data, horário e a descrição dos serviços prestados, será emitido no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação formal pela CONTRATADA da conclusão dos serviços previstos, desde que não restem pendências quanto ao cumprimento das obrigações contratadas.

**47.17** O contrato será acompanhado pelo Gestor do Serviço, que ficará encarregado de atestar a execução dos mesmos, para posterior encaminhamento para o pagamento. Os valores a serem pagos estão condicionados à execução satisfatória dos serviços contratados.

#### **48 DA RESCISÃO CONTRATUAL:**

**48.1** Constituem motivos para rescisão contratual, independente da interpelação judicial ou extrajudicial:

**48.1.1** O atraso na entrega dos serviços, por prazo superior 30 (trinta) dias, contados do prazo estipulado no contrato;

**48.1.2** A transferência, no todo ou em parte, das obrigações assumidas;

**48.1.3** O descumprimento reiterado de cláusulas, especificações ou prazos contratuais;

**48.1.4** Outras que constem na CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA da minuta do Contrato (**ANEXO VIII** deste Edital).

#### **49 DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

**49.1** A CONTRATADA deverá observar as regulamentações referentes à preservação do meio-ambiente. Assim, em conformidade com o Decreto 7.746, de 2012, Art 2º, 3º e 4º, e para a contratação dos serviços, serão considerados os seguintes critérios e práticas de sustentabilidade, entre outras:

**I.** Baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

**II.** Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

**III.** Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

**IV.** Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;

**V.** Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e

**VI.** Origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras.

**49.2** A CONTRATADA deverá apresentar, na assinatura do Contrato, documento que comprove que:

**I.** Os equipamentos sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.

II. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

III. Os equipamentos devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

IV. Os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

## **50 DA INTEGRIDADE, DA CONDUTA ÉTICA E DOS PROCEDIMENTOS ANTICORRUPÇÃO**

**50.1** As Partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa - Lei nº 8.429, de 02 de junho de 1992 e a Lei Anticorrupção - Lei nº 12.846, de 01 de agosto de 2013 e seus regulamentos e se comprometem a cumpri-las fielmente, por si e por seus sócios, administradores e colaboradores, bem como exigir o seu cumprimento pelos terceiros por elas contratados. Adicionalmente, cada uma das Partes declara que tem e manterá até o final da vigência deste contrato um código de ética e conduta próprio, cujas regras se obriga a cumprir fielmente. Sem prejuízo da obrigação de cumprimento das disposições de seus respectivos códigos de ética e conduta, ambas as Partes desde já se obrigam, no exercício dos direitos e obrigações previstos neste Contrato e no cumprimento de qualquer uma de suas disposições:

a) Não dar, oferecer ou prometer qualquer bem de valor ou vantagem de qualquer natureza a agentes públicos ou a pessoas a eles relacionadas ou ainda quaisquer outras pessoas, empresas e/ou entidades privadas, com o objetivo de obter vantagem indevida, influenciar ato ou decisão ou direcionar negócios ilicitamente;

b) Adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento das leis anticorrupção, com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou lavagem de dinheiro por seus sócios, administradores, colaboradores e/ou terceiros por elas contratados.

c) Respeitar e exigir que seus empregados respeitem, no que couber, os princípios éticos e os compromissos de conduta definidos no Código de Conduta Ética do BANCO DA AMAZÔNIA S.A., cujo teor poderá ser acessado no site <https://www.bancoamazonia.com.br/index.php/component/edocman/codigo-etica>.

**50.2** A comprovada violação de quaisquer das obrigações previstas nesta cláusula é causa para a rescisão unilateral deste Contrato, sem prejuízo da cobrança das perdas e danos causados à parte inocente.

**50.3** A aplicação das sanções previstas na Lei nº 12.846/13 não afeta os processos de responsabilização e aplicação de penalidades decorrentes de atos ilícitos.

## **51 DAS GARANTIAS CONTRATUAIS**

**51.1** A garantia contratual para o perfeito cumprimento de todas as obrigações decorrentes do Contrato nos termos do art. 70 da Lei nº 13.303, de 30.06.2016, consta no **item 25** do Termo de Referência (**ANEXO I** deste Edital) e na CLÁUSULA NONA da minuta do contrato (**ANEXO VIII** deste Edital).

## **52 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**52.1** Esta licitação poderá ser revogada por interesse do Banco, caso nenhuma empresa atenda aos requisitos do edital, ou anulada por ilegalidade, de ofício ou mediante provocação de terceiros.

**52.2** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

**52.3** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

**52.4** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

**52.5** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

**52.6** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

**52.7** Cada licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação, sendo-lhe exigível, ainda, em qualquer época ou oportunidade, a apresentação de outros documentos ou informações complementares que o(a) Pregoeiro(a) porventura julgar necessários.

**52.8** A participação nesta licitação implica a aceitação integral e irretratável das normas deste Edital, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares que a regem.

**52.9** Havendo indício de conluio entre as licitantes, o Banco comunicará os fatos à Secretaria Nacional de Direito Econômico do Ministério da Justiça, ao Tribunal de Contas da União e ao Ministério Público, para as providências devidas.

**52.10** É facultado ao(à) Pregoeiro(a), em qualquer fase da licitação, promover diligência destinada a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação e esclarecer ou a complementar a instrução do processo, em especial quanto à veracidade das declarações feitas ou apresentadas em razão do cumprimento das exigências deste Edital e seus Anexos.

**52.10.1** As licitantes intimadas para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo(a) Pregoeiro(a), sob pena de desclassificação/inabilitação.

**52.10.2** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação

**52.11** Não serão levadas em consideração vantagens não previstas neste Edital. No caso de alteração em pontos essenciais deste Edital, dentro do prazo estabelecido para o início da abertura da sessão pública, este será prorrogado e as modificações terão a mesma divulgação do texto anterior, ou a licitação será revogada e realizada novamente em outra oportunidade.

**52.12** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento da licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

**52.13** As normas que disciplinam este pregão eletrônico serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os participantes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

**52.14** Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico <https://www.bancoamazonia.com.br/index.php/licitacao>, aba “**Pregão**” e também no comprasnet, e ainda poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço: Avenida Presidente Vargas, nº 800, 2º andar, bloco B, Belém (PA) – CEP: 66017-901, Coordenadoria de Procedimentos Licitatórios (COPOL), nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 17:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

Belém (PA), 29 de setembro de 2020.

Elcio de Sousa Farias  
Coordenador de Processos Licitatórios

**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021****ANEXO I****TERMO DE REFERÊNCIA****ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO PROJETO DE UMA REDE DE COMUNICAÇÕES  
PARA O BANCO DA AMAZÔNIA****1. DESCRIÇÃO DO PROJETO****1.1. OBJETIVOS**

**1.1.1** O objetivo deste Termo de Referência é a contratação de serviços de Rede Privada de Comunicação pela **CONTRATANTE** em que a **CONTRATADA** deverá disponibilizar uma **REDE MULTISERVIÇO** composto de enlaces de transmissão, hardware, software para a interligação corporativa das redes locais (LAN) e Metropolitanas (MAN), abrangendo a Direção Geral, Superintendências, Agências, Postos Bancários (PAAs, PABs e UMC) com o fornecimento de uma solução Wifi e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários da **CONTRATANTE**, acesso a rede Internet com proteção anti-DDoS segurança e proteção da rede LAN, serviço dedicado com a rede de Parceiros do **CONTRATANTE**, serviço de Colaboração e fornecimento de rede de alta Velocidade.

**1.1.2** Este documento foi elaborado baseado na Lei 13.303/2016, como peça integrante e indissociável do procedimento de contratação da **Empresa Prestadora de Serviços de Telecomunicações** aqui denominada **CONTRATADA** pelo **BANCO DA AMAZÔNIA** aqui denominado de **CONTRATANTE**.

**1.1.3** O presente Termo de Referência e seus Anexos contêm as condições necessárias para a apresentação de carta-proposta em resposta às necessidades da **CONTRATANTE**.

**1.2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO**

**1.2.1** Contratação de empresas especializadas para prestar serviços de telecomunicações por meio de uma **REDE MULTISSERVIÇO** privada de comunicação para o Banco da Amazônia, para atender as seguintes necessidades e demais serviços:

**1.2.1.1** Comunicação de Dados com suporte para Voz, Fax, Vídeo e através de rede IP VPN/MPLS Multimídia com sistema de Gerência e fornecimento de solução de Wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancário;

**1.2.1.2** Acesso a Rede INTERNET nos Datacenters com proteção anti-DDoS volumétrico e por aplicação para duas operadoras distintas;

**1.2.1.3** Acesso a Rede de Parceiros;

**1.2.1.4** Solução Colaboração;

**1.2.1.5** Rede de Alta Velocidade.

**1.2.2** Este objeto inclui a prestação de serviços, pela **CONTRATADA**, de instalação, configuração, testes, operação, suporte técnico, manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos fornecidos e treinamento, incluindo técnico residente no edifício da sede do Banco da Amazônia, em Belém, no prazo de 60 Meses.

**1.3. CONTRATAÇÃO POR LOTES**



**1.3.1** Com o objetivo de alcançar a economicidade e participação de um número maior de fornecedores neste processo licitatório, o CONTRATANTE está dividindo em lotes de acordo com as características dos serviços descritas a seguir:

<b>LOTE 01</b>	Serviços de Comunicação de dados com suporte para Voz, Fax, Vídeo e através de rede IP VPN/MPLS Multimídia com sistema de Gerência, fornecimento de solução de Wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários.
<b>LOTE 02</b>	Acesso a Rede INTERNET nos Datacenters com proteção anti-DDoS volumétrico e por aplicação. (Operadora 01).
<b>LOTE 03</b>	Acesso a Rede INTERNET nos Datacenters com proteção anti-DDoS volumétrico. (Operadora 02).
<b>LOTE 04</b>	Acesso a Rede de Parceiros.
<b>LOTE 05</b>	Solução de Colaboração.
<b>LOTE 06</b>	Rede de Alta Velocidade (Lan-to-Lan).

#### **1.4. ANEXOS**

Demais anexos que integram e complementam esse Termo de Referência:

<b>ANEXO A</b>	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO
<b>ANEXO B</b>	DEMANDA DE SERVIÇOS
<b>ANEXO C</b>	PLANILHA DE PREÇOS – MODELO
<b>ANEXO D</b>	ACORDO DE NIVEIS DE SERVIÇO (SLA)
<b>ANEXO E</b>	GARANTIA E ASSITÊNCIA TÉCNICA
<b>ANEXO F</b>	PLANILHA DE ACOMANHAMENTO DE SLA
<b>ANEXO I-G</b>	DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA
<b>ANEXO H</b>	GLOSSÁRIO

#### **1.5. A Rede MULTISERVIÇO do BANCO DA AMAZÔNIA deverá contemplar de acordo com os respectivos lotes:**

- I.** Fornecimento de uma Rede IP Multimídia com tecnologia VPN IP/MPLS que dará suporte às aplicações de Dados, Voz e Vídeo com fornecimento circuitos de acesso locais exclusivos e dedicados e rede de transporte MPLS, com contingência incluindo o fornecimento de equipamentos roteadores, sistema de gerenciamento e monitoração de falhas, desempenho, configuração e de nível de serviço e fornecimento de solução de Wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários.
- II.** Solução de Colaboração composto de equipamento de Videoconferência, gerenciamento integrado e de uma solução de web conferência sob ambiente de cloud, de forma a permitir o acesso ao serviço via web browser, e telefone/celular. Solução de Vídeo Conferência e Colaboração com gerenciamento remoto e integrado.
- III.** Rede dedicada de alta velocidade (LAN to LAN) de destinados a rede SAN e a rede LAN da CONTRATANTE.
- IV.** Fornecimento de circuitos com conectividade direta a rede INTERNET através de acessos dedicados utilizando fibra óptica em anel com dupla abordagem, porta IP exclusiva no roteador de borda na CONTRATADA (*load balance* via protocolo de roteamento BGP), para o Lote 02 e Lote 03, sendo que adicionalmente para Lote 02 (dois) a CONTRATADA deve ser fornecer uma solução de proteção de ataque a anti

DDoS (DDoS - Distributed Denial of Service) volumétrico e por aplicação, executada no backbone da CONTATADA para os sites principais e secundário da CONTRATANTE além de proteção da rede LAN e para Lote 03 (três) a CONTATADA deve ser fornecer uma solução de proteção de ataque a anti DDoS (DDoS - Distributed Denial of Service) volumétrico para os sites principais e secundário da CONTRATANTE.

- V. Fornecimento de Rede Dedicada que deverá permitir a comunicação da CONTRATANTE com seus parceiros de negócios que se utilizam desta tecnologia, através do uso de circuitos dedicados fim-a-fim, transparente a protocolos com fornecimento de roteadores.
- VI. Todos os serviços com garantia de funcionamento, atualização de software e suporte técnico local e remoto, 24 x 7, incluindo serviços de instalação e repasse de conhecimento personalizado.

## **1.6. OBJETIVOS GERAIS**

### **1.6.1 A prestação de serviços da CONTATADA deverá permitir:**

**1.6.1.1** Comunicação de Dados, Voz/fax e Colaboração entre os roteadores e equipamentos instalados na rede corporativa, envolvendo a Direção Geral, Superintendências, Agências e postos para execução de serviços e atividades bancárias e acesso às Redes de Parceiros.

**1.6.1.2** Tráfego de voz e Fax entre Agências, Superintendências, Postos e Direção Geral, interligando suas centrais telefônicas em uma única rede utilizando a Rede IP/VPN MPLS com fornecimento de solução de Wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários.

**1.6.1.3** Gerenciamento, monitoração da Rede IP/VPN MPLS, Internet, Rede de Parceiros.

**1.6.1.4** Instalação dos recursos necessários à implantação de uma solução de colaboração que serão utilizados pela CONTRATANTE abrangendo Superintendências Regionais, a Agência Brasília (DF) e a Direção Geral e de funcionários que utilizem smartphones através de aplicativos que rodem nos aparelhos celulares da CONTRATANTE.

**1.6.1.5** Fornecimento de rede dedicada de alta velocidade de destinados a rede SAN e a rede LAN da CONTRATANTE.

**1.6.1.6** Caberá à CONTRATADA elaborar as especificações e o dimensionamento de infraestrutura e backbone para atender a rede da CONTRATANTE, bem como instalar, configurar, testar, operar, prestar suporte técnico, manter, treinar e fornecer técnico residente e equipamentos conforme demanda descrita no **ANEXO I-B** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021.

**1.6.1.7** A conectividade com rede INTERNET para o Lote 02 e Lote 03 a CONTRATADA deve ser fornecer dispositivos que garantam a segurança e proteção da rede LAN e proteção da porta WAN (anti-DDoS volumétrico e por aplicação) no backbone da CONTRATADA de acordo com as especificações de cada lote.

**1.6.1.8** A conectividade com Rede DEDICADA da CONTRATADA que deverá permitir a comunicação da CONTRATANTE com seus parceiros de negócios.

## **1.7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**1.7.1** Implementar uma rede Multisserviço através das tecnologias, arquitetura e topologias determinadas neste Termo de Referência e que atendam a CONTRATANTE em todos requisitos solicitados.

**1.7.2** Disponibilizar a rede devidamente interconectada e interoperando com todas as atuais redes da CONTRATANTE (Rede IP Multimedia, Rede Internet e as Redes de Parceiros) e que garanta o transporte de todos os serviços atuais e futuros usados pela

CONTRATANTE com a qualidade, de acordo com as especificações solicitadas neste Termo de Referência.

**1.7.3** A CONTRATADA deverá fornecer o Serviço de Colaboração composto de equipamento de Videoconferência com gerenciamento remoto e integrado e de uma solução de web conferência, vídeo conferência e áudio conferência integrados sob ambiente de cloud, de forma a permitir o acesso ao serviço via web browser, codec de conferência (conectados a internet) e telefone/celular de qualquer operadora atualmente no Brasil. Oferecendo reuniões de diferentes tipos, incluindo reuniões online, treinamentos, eventos, webcasting e central de suporte.

**1.7.4** Fornecimento de rede dedicada de alta velocidade de 4 (quatro) circuitos de 16Gbps destinados a rede SAN e de 4 (quatro) circuitos de 40Gbps destinados a rede LAN da CONTRATANTE.

**1.7.5** Disponibilizar plataformas flexíveis, tanto em capacidade como em funcionalidades permitindo que a CONTRATANTE se adapte rapidamente a eventuais aumentos ou diminuições de demanda, ou necessidade de provimento de novos serviços.

**1.7.6** Disponibilizar a infraestrutura requerida para administração e verificação da correta operação da rede e de níveis de serviços das conexões de acordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

**1.7.7** Caberá à CONTRATADA elaborar as especificações e o dimensionamento, bem como o fornecimento, instalação e manutenção dos equipamentos necessários à prestação dos serviços solicitados.

**1.7.8** Disponibilizar conectividade com rede INTERNET para o Lote 02, sendo que adicionalmente a CONTRATADA deve ser fornecer proteção da porta WAN (proteção contra-ataques de negação de serviços, evitando assim a saturação da banda de internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DOS e DDOS), assim como proteção da porta LAN com o fornecimento de IPS de borda para proteção dos balanceadores e servidores HTTP e DNS, conforme especificação de cada lote.

**1.7.9** Disponibilizar conectividade com rede INTERNET para o Lote 03, sendo que adicionalmente a CONTRATADA deve ser fornecer proteção da porta WAN (proteção contra-ataques de negação de serviços, evitando assim a saturação da banda de internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DOS e DDOS), conforme especificação de cada lote.

## **1.8. REQUISITOS BÁSICOS DO SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES**

**1.8.1** A participante da solução integrada de telecomunicações será o agente responsável pelas atividades a seguir:

**1.8.1.1** Administrar os serviços e recursos utilizados na solução integrada da CONTRATANTE visando que as condições ideais de uso, bom funcionamento e operação dos recursos instalados sejam mantidos.

**1.8.1.2** Responsabilizar-se pelos projetos, testes, instalação, configuração, operação, suporte técnico, manutenção e treinamento da solução fornecida pela CONTRATADA.

**1.8.1.3** Garantir plena disponibilidade dos meios físicos utilizados para transmissão dos dados, bem como de suas conexões com os sites remotos da CONTRATANTE, de acordo com os critérios e padrões estabelecidos no Edital e neste Termo de Referência e seus anexos.

**1.8.1.4** Oferecer manutenção e suporte técnico para os componentes do BACKBONE e os serviços da Rede fornecidos pela CONTRATADA.

**1.8.1.5** Fornecer solução de comunicação integrada de Dados, Vídeo, Voz, Gerência, acesso a Internet, Rede Dedicada e colaboração entre os pontos de interesse definidos pela CONTRATANTE.

**1.8.1.6** Prover infraestrutura de Rede de Comunicação Digital composta de todas as funcionalidades necessárias ao bom funcionamento da rede, ter garantia de desempenho, baixo retardo e segurança.

**1.8.1.7** Possibilitar a implementação de melhorias qualitativas (disponibilidade, confiabilidade e escalabilidade) e de manutenção da rede de dados e ainda atender às necessidades de comunicação de dados e voz da CONTRATANTE.

**1.8.1.8** Disponibilizar "Backbone" (acessos, portas, concentradores) suportado por redes terrestres, rádios digitais e satélites, com fornecimento de roteadores, no-breaks, modems, Wifi de modo a permitir acesso integrado à rede privada da CONTRATANTE. Os no-breaks serão disponibilizados pela CONTRATADA em todos os sites do Banco com exceção dos PAEs, Rede de Parceiros e nos sites principal e secundário da CONTRATANTE.

**1.8.1.9** Fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos/recursos que forem necessários (roteadores, modems, no-breaks, Wifi, meios de transmissão, terminais remotos satélite, equipamentos de colaboração, cabeamento dos serviços, acessórios necessários, dentre outros) para o provimento dos serviços conforme solicitados neste Termo de Referência. Os equipamentos/recursos serão de propriedade de cada CONTRATADA, que deverá ser responsável pela garantia e suporte técnico dos mesmos.

**1.8.1.10** A infraestrutura de rede de cada CONTRATADA (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores CPE, enlaces, recursos de comunicação via satélite – segmento espacial e terrestre, dentre outros) deverá estar sempre dimensionada e preparada para suportar a totalidade dos serviços solicitados neste Termo de Referência, garantindo os níveis de desempenho especificados no mesmo.

**1.8.1.11** A rede IP Multimedia deverá suportar o tráfego de dados de aplicações do CONTRATANTE fim a fim, voz sobre IP, vídeo, tráfego multicast e gerenciamento e controle de toda a rede e bem como suas aplicações.

**1.8.1.12** Todos os elementos do core da rede MULTIMEDIA IP-MPLS deverão ser duplicados tanto no site principal como no site secundário, como por exemplos roteadores, backhaul, switches, gatekeepers, gateways de voz.

## **2. MOTIVAÇÃO/JUSTIFICATIVA**

**2.1.** O Banco da Amazônia através do seu Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) vem realizando amplos estudos na sua infraestrutura de TI visando torná-la cada vez mais capaz de disponibilizar os mecanismos necessários para que se possa trabalhar o negócio do Banco. Estes estudos prezam pela disponibilidade, confiabilidade e integridade dos dados do Banco, bem como desenvolver planos de aquisição que estejam sempre à frente das demandas a fim de nunca termos escassez de recursos frente aos novos produtos e necessidades. Seguindo esta aderência ao negócio se faz necessária a contratação dos serviços de telecomunicações para a área de rede de dados, os quais serão inseridos no ambiente de rede necessários para suportar os ambientes de produção, homologação e desenvolvimento e para atender a demanda de ativos da rede das Agências.

## **3. BENEFÍCIOS AO BANCO DA AMAZÔNIA**

**3.1.** A escolha da solução descrita nesse Termo de Referência trará dentre outros a maior segurança nas transações bancárias, acessos controlado a sistemas do Core Bancário, proteção contra tentativas de sequestro, qualidade no gerenciamento, adoção de boas práticas para fornecimento de infraestrutura ágil, com fácil criação de ambientes de rede as necessidades do Banco e a estabilidade na rede de dados do DATACENTER E DA REDE DE AGENCIAS, maior diversidade de configurações de segurança, atualização do parque tecnológico da rede do Banco e prover solução de segurança aos usuários e sistemas disponíveis.

## **4. ESCOLHA DA SOLUÇÃO/ESTUDOS PRELIMINARES**

**4.1.** O Banco da Amazônia atualmente vem fazendo a adequação de seu parque de TI de modo a atender à crescente demanda por novos serviços mais ágeis e dar apoio cada vez mais eficiente para o negócio. Visando este fim, foram adquiridos equipamentos core de rede para seu edifício sede, site alternativo, bem como novos equipamentos para implementar uma camada de acesso a rede mais eficiente, segura e prover um gerenciamento de equipamentos de segurança de forma centralizada. Com isso foram avaliadas soluções que pudessem integrar e consolidar mais o ambiente de rede. O presente Termo de Referência tem por base:

**4.1.1** Contratação de Comunicação de Dados com suporte para Voz, Fax, Vídeo através de rede IP VPN/MPLS Multimedia com sistema de Gerência e com o fornecimento de solução de balanceamento seguro e de Wifi nos sites remotos;

**4.1.2** Contratação de solução de acesso a INTERNET nos Datacenters da CONTRATANTE com proteção anti-DDoS volumétrico e por aplicação;

**4.1.3** Contratação de acesso a Rede de Parceiros;

**4.1.4** Colaboração;

**4.1.5** Rede de Alta Velocidade.

## **5. ALINHAMENTO COM O PDTI**

**5.1.** A contratação dos serviços tem conformidade com o normativo interno do Banco denominado NP 025 – Processo de Seleção e Aquisição de Serviços e Produtos de TI, bem como possui alinhamento com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação-2018/2021 da Instituição.

**5.2.** O Banco da Amazônia, através do seu Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2018-2021, vem realizando amplos estudos na sua infraestrutura de TI visando torná-la cada vez mais capaz de disponibilizar os mecanismos necessários para que se possa trabalhar o negócio do Banco, conforme a Diretrizes: “Infraestrutura e Arquitetura de TI” 44 ações, “Projetos Manutenções e Serviços de TI” - 31 ações, “Gestão, Governança de TI” – 11 Ações e “Produtos e serviços Bancários” 1 ação todas descritas nas páginas de 79 a 84 do PDTI.

**5.3.** Alinhamento com o PDTI “Garantir a disponibilidade e a continuidade dos serviços de TI, dentro dos ANS’s acordados” e “Aumentar a capacidade e a disponibilidade do ambiente de produção do DATACENTER principal e de CONTINGÊNCIA (servidores de aplicação, switches de armazenamento e storage)”.

## **6. COMPATIBILIDADE**

**6.1.** Os itens descritos neste Termo de Referência devem ser compatíveis com os equipamentos utilizados na atual infraestrutura do Banco.

## **7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS**

**7.1.** As características dos serviços estão descritas detalhadamente no **ANEXO I-A** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021.

## **8. DEMANDA DE SERVIÇOS**

**8.1.** A demanda inicial de serviços está disposta detalhadamente no **ANEXO I-B** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021.

## **9. PLANILHA DE PREÇOS – MODELO**

**9.1.** A Planilha de preços constante do **ANEXO I-C** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021 deverá ser preenchida e deve constar da proposta de preços, conforme **ANEXO II** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021.

## **10. SLA (ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO)**

**10.1.** O Acordo de Níveis de Serviço está descrito detalhadamente, conforme **ANEXO I-D** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021.

## **11. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

**11.1.** A garantia e assistência técnica estão descritos detalhadamente, conforme **ANEXO I-E** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021.



## 12. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

**12.1.** O critério de avaliação desta licitação será feito pelo critério de “**Menor Preço**” **Global por lote**, observadas todas as demais condições deste Edital, na forma da lei.

**12.2.** Para efeito de julgamento, os lances ofertados para cada lote deverão obedecer à seguinte composição de preço:

**PREÇO GLOBAL MENSAL POR LOTE = (preço unitário do serviço X quantidade).**

**12.3.** A proposta apresentada de acordo com o modelo do **ANEXO II** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021 e os lances formulados deverá indicar preço global para os serviços por lote, incluindo o fornecimento de todas as especificações e condições do projeto conforme os Anexos deste Termo de Referência, além da assistência técnica durante o período de garantia de sessenta meses, treinamento e o suporte técnico. Os Valores deverão ser expressos em real, contendo no máximo 02 (duas) casas decimais.

**12.4.** Será assegurado como critério de desempate preferência de contratação para as ME e EPP, conforme previsto na Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006 e suas alterações.

**12.4.1.** A identificação da participante como ME ou EPP será confirmada depois do encerramento da fase de lances.

**12.5.** Entende-se por empate aquelas situações em que o valor das cartas-proposta apresentadas pelas ME ou EPP sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superior ao da carta-proposta de menor preço.

**12.6.** Para efeito do disposto no **subitem 12.5** deste Termo de Referência, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

**a)** depois do encerramento da fase de lances, a ME ou EPP melhor classificada será convocada para, caso seja de seu interesse, apresentar nova carta-proposta, o que deverá ser feito no prazo máximo de 5 (cinco) minutos, sob pena de preclusão do direito. Caso ofereça carta-proposta de preço inferior à melhor classificada, passará à condição de primeira classificada do certame;

**b)** não ocorrendo interesse da microempresa ou empresa de pequeno porte na forma da alínea “a” deste **item**, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do **subitem 12.5** deste Termo de Referência, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito; e

**c)** no caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME e EPP que se encontrem no intervalo estabelecido no **subitem 12.5** deste Termo de Referência, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta.

**12.7.** Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no **subitem 12.5** deste Termo de Referência, voltará à condição de primeira classificada a empresa autora da carta-proposta de menor preço originalmente apresentada.

**12.8.** O disposto nos **subitens 12.5 e 12.6** deste Termo de Referência somente se aplicarão quando a carta-proposta de menor preço não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

**12.9.** Observado o tratamento diferenciado de que trata o **subitem 4.9** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021, previsto na Lei Complementar nº 123, de 16.12.2006 e suas alterações, também será assegurada preferência às participantes enquadradas nos termos do disposto do artigo 3º, da Lei nº 8.248, de 23.10.1991, regulado pelo artigo 5º, do Decreto nº 7.174, de 12.05.2010, observada a seguinte ordem:

**I.** Bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;

**II.** Bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e

**III.** Bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal.

**12.9.1.** as ME e EPP que atendam ao disposto nos incisos do **subitem 12.9** terão prioridade no exercício do direito de preferência em relação às médias e grandes empresas enquadradas no mesmo subitem, na forma do inciso I do art. 8º do Dec. nº 7.174/2010.

**12.10.** O exercício do direito de preferência disposto no **subitem 12.9** será concedido às participantes cujas cartas-proposta finais estejam situadas até 10% (dez por cento) acima da melhor carta-proposta válida, conforme o critério de julgamento, observando-se os seguintes procedimentos:

**I. Convocação, pelo sistema eletrônico via chat de mensagens,** das participantes classificadas que estejam enquadradas no **inciso I, subitem 12.9**, na ordem de classificação, para que possam oferecer nova carta-proposta ou novo lance **para igualar ou superar a melhor carta-proposta válida**, caso em que será declarada vencedora do certame, desde que atenda as condições de habilitação; e

**II.** caso a preferência não seja exercida na forma do inciso anterior, por qualquer motivo, serão convocadas as participantes classificadas que estejam enquadradas no **inciso II do subitem 12.9**, na ordem de classificação, para comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o **inciso III do subitem 12.9**.

**12.11.** Na hipótese em que nenhuma das participantes preencha os requisitos elencados no **subitem 12.9**, prevalecerá o resultado inicialmente apurado pelo sistema eletrônico.

**12.12.** A comprovação do atendimento ao PPB dos bens de informática e automação ofertados será feita mediante apresentação de documento comprobatório da habilitação à fruição dos incentivos fiscais regulamentados pelo Decreto nº 5.906, de 26.12.2006 ou pelo Decreto nº 6.008, de 29.12.2006, podendo ser feita da seguinte forma:

**12.12.1.** eletronicamente, por meio de consulta ao sítio eletrônico oficial do Ministério da Ciência e Tecnologia ou da Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA); ou

**12.12.2.** por documento expedido para esta finalidade, pelo Ministério da Ciência e Tecnologia ou pela SUFRAMA, mediante solicitação da participante.

**12.13.** As participantes que se enquadrem nas disposições do **subitem 12.9** deverão declarar essas situações no campo INFORMAÇÕES ADICIONAIS do sistema eletrônico de licitações.

**12.14.** Serão desclassificadas as cartas-proposta que:

**12.14.1.** apresentarem preços globais manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos são coerentes com os de mercado.

**12.14.1.1.** o(a) Pregoeiro(a) poderá promover diligências junto às participantes para verificar a exequibilidade dos preços apresentados.

**12.14.2.** não atenderem as exigências contidas neste Edital e seus Anexos ou impuserem condições; e

**12.14.3.** apresentarem irregularidades ou contiverem rasuras, emendas ou entrelinhas que comprometam o seu conteúdo.

### **13. INFRAESTRUTURA**

**13.1.** Os serviços relativos à especificação, ao projeto, à instalação, à operação e manutenção da estrutura de comunicação com a rede incluindo fibras ópticas, modems, rádios digitais, estações satélites e roteadores, balanceamento seguro, Wifi até a interface que permita integração com a rede local da CONTRATANTE serão de responsabilidade da CONTRATADA.

**13.2.** Todos os materiais necessários para a instalação dos equipamentos, como cabos, conectores, braçadeiras, parafusos de fixação, anilhas de identificação e equipamentos serão fornecidos pela CONTRATADA.

**13.3.** Os materiais a serem utilizados na instalação deverão ser de qualidade e propriedades físicas que melhor se adaptem às condições a que estarão sujeitos, de acordo com os melhores princípios, práticas de engenharia e Normas Técnicas da ABNT.

**13.4.** A CONTRATANTE será responsável pela infraestrutura interna das salas onde ficarão os equipamentos de terminação da CONTRATADA.

**13.5.** A CONTRATANTE cederá internamente em cada edificação, a infraestrutura básica, espaço físico, energia elétrica, sistema de climatização para instalação dos equipamentos de acesso, bem como para os equipamentos e roteadores da CONTRATADA.

**13.6.** Os equipamentos fornecidos pela CONTRATADA ficarão sob guarda da CONTRATANTE, que deverá se responsabilizar pela integridade dos mesmos.

**13.7.** Caberá à CONTRATANTE disponibilizar a infraestrutura de comunicação de dados, tais como: energia comercial, climatização, cabeamento (DG, blocos, ferragens, fusíveis, etc.), rede interna de dados, eventuais obras civis, equipamentos (switchs, servidores de acesso, hubs, interfaces elétricas, etc.), ou seja, o provimento destes recursos é de responsabilidade da CONTRATANTE.

**13.8.** A CONTRATADA será responsável em fornecer e manter no-breaks gerenciados para suportar os equipamentos de sua propriedade destinados a rede multimídia, com visibilidade via portal de gerencia para que a CONTRATANTE possa avaliar o uso dos recursos como frequência da rede elétrica, as condições de operação do nobreak, o nível de carga da bateria através do acesso remoto ao no-break via protocolo TCP/IP com gerenciador SNMP, este gerenciamento poderá ser entregue de forma independente da Rede de Dados.

**13.9.** Caberá a CONTRATADA o fornecimento e instalação de rack no site central da CONTRATANTE de no mínimo 40 U's, sendo que nas unidades remotas deverá ser fornecido pela CONTRATADA rack de parede ou de piso de forma que acomode todos os equipamentos com uma folga de 30% para futuras expansões, nas localidades em que não exista rack da CONTRATANTE ou se o mesmo não comporte os equipamentos da solução entregue.

**13.10.** Os equipamentos e recursos da CONTRATADA localizados na área interna das unidades da CONTRATANTE, necessários à prestação dos serviços como, por exemplo, modems, roteadores, path painel, deverão ser alojados em racks de 19 polegadas, deverá ser fornecida régua interna para tomada com disjuntor o qual será alimentada pelo no-break da CONTRATADA.

**13.11.** Para instalação de equipamentos externos, a infraestrutura é de responsabilidade da CONTRATADA como, por exemplo: rede de cabos/fibra, elos digitais, rádio digital, bases de antenas, tubulações, sistema de aterramento e sistema de proteção contra descargas atmosféricas, onde for necessário.

**13.12.** O aterramento deverá ser em ponto único, para equalização de potencial (rede de AC, Micros, protetores da rede interna / externa, equipamentos de dado, etc.), conforme norma vigente (NBR 5410 \ (NB-3) - 1997) no site principal (CPD) e nos sites remotos a serem atendidos.

**13.13.** Caberá a CONTRATANTE o fornecimento do ponto de derivação de sua rede elétrica que deverá ser utilizada pela CONTRATADA para instalação de Nobreak exclusivo para seus equipamentos, cuja potência deverá ser de 2,2 KVA / 1540 Watts, tensão de entrada de 115-127 / 220 V 15% - Bivolt automático, tensão de saída senoidal de 115-127 V / 220 V 1% - Saída Seleccionável, 18 baterias internas de 12 V / 07AH – Interna, autonomia de 30 minutos para carga de 1300 watts e placa de rede SNMP e sistema de gerenciamento próprio ou nobreak de similar características.

**13.14.** Todos e quaisquer ônus do dimensionamento, da preparação e da disponibilização da infraestrutura serão da CONTRATADA, garantida a prestação dos serviços em conformidade com todas as exigências deste Termo de Referência.

**13.15.** A infraestrutura de rede da CONTRATADA (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores CPE, enlaces, recursos de comunicação via satélite – segmento espacial e terrestre, dentre outros) deverá ser redimensionada e preparada para suportar os serviços adicionais quando solicitados pela CONTRATANTE, garantindo os níveis de desempenho

especificados neste Termo de Referência para todos os serviços, em situações como alteração de taxas de transmissão, atendimento a novos endereços (ponto novo ou mudança de endereço), desativação de serviços, eventuais mudanças de tecnologia, dentre outros.

**13.16.** Caso seja verificado que o serviço contratado não esteja sendo entregue conforme determinam os itens relativos a infraestrutura, ver **item 13** e seus **subitens**, a CONTRATADA ficará sujeita a multa equivalente a 10% do valor mensal pago pelo serviço no site em questão. Esta multa será cobrada a cada mês até o restabelecimento da infraestrutura devida, sendo que as multas não são excludentes entre si e são aplicáveis simultaneamente aos Descontos por interrupção de serviço, objeto do **item 18** deste Termo de Referência, Garantia e Assistência Técnica, objeto do **item 11** deste Termo de Referência, sem prejuízo, ainda, de outras combinações previstas em contrato.

**13.17.** Uma vez verificada a não conformidade do serviço entregue levando em consideração os subitens relativos ao **item 13. Infraestrutura**, a CONTRATADA terá o prazo de 15 (quinze) dias para que sejam efetuados os devidos ajustes.

**13.18.** Caberá a CONTRATANTE o fornecimento do ponto de derivação de sua rede local para ser utilizada pela CONTRATADA para integração dos pontos de Wifi e para gerenciamento dos nobreaks.

#### **14. OUTRAS CARACTERÍSTICAS**

**14.1.** A CONTRATADA deverá oferecer uma carta-proposta de serviço que atenda aos requisitos de alta qualidade, confiabilidade, sigilo e disponibilidade.

**14.2.** A CONTRATADA deverá encarregar-se da aquisição dos equipamentos necessários à prestação do serviço.

**14.3.** Os equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, que serão utilizados na solução, deverão ser adequados para o cumprimento do SLA exigido no atendimento da Direção Geral, Superintendências, Agências, Postos Bancários (PAAs, PABs, e UMC), que compõem a rede multisserviços.

**14.4.** A CONTRATADA deverá fornecer soluções “escaláveis”, possibilitando expansões, conforme acordada entre as partes ou maiores bandas de transmissão.

**14.5.** A CONTRATADA deverá se responsabilizar pela operação e manutenção de toda rede.

**14.6.** A CONTRATANTE poderá promover a inclusão, exclusão e alteração de localização e características dos pontos contratados a qualquer momento, com a correspondente alteração contratual com a CONTRATADA.

**14.7.** O serviço contratado deverá permitir incorporar modificações ou ampliações sem que estas impliquem na interrupção do restante das conexões da CONTRATANTE.

**14.8.** A CONTRATADA deverá disponibilizar infraestrutura necessária (hardware, software, roteadores, balanceamento seguro, Wifi) para atender às necessidades de comunicação de dados da CONTRATANTE.

**14.9.** A CONTRATADA deve possuir centros de rede com instalações próprias, suporte e manutenção nas cidades de Belém-PA, Santarém-PA e Marabá-PA.

**14.10.** Não será permitida a sublocação de serviços em parte ou de modo global.

**14.11.** Será permitida a subcontratação de serviços em parte.

**14.12.** O prazo de vigência do CONTRATO será de 60 (sessenta) meses, a contar da data da assinatura, com revisões a cada 12 meses a fim de verificar a vantajosidade dos serviços.

#### **15. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA POR LOTE**

**15.1.** Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas cartas-propostas e a CONTRATANTE não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.



**15.2.** Declaração da Proponente de que atenderá às exigências mínimas relativas à implantação das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado, essencial para o cumprimento do objeto da licitação.

**15.3.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Atestado de Capacidade Técnica emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica ART ou Certidão de Acervo Técnico - CAT expedidos pelo CREA de qualquer unidade da federação, que prestam serviço similar em pontos e tecnologia conforme o objeto desta licitação, prestados à declarante pela CONTRATADA. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**15.4.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica expedida pelo CREA de qualquer unidade da federação, de que a participante possui infraestrutura técnica e operacional mínima, própria ou terceirizada, nas cidades de Belém-PA, Santarém-PA, e Marabá-PA, considerando-se como tal a existência de equipe técnica especializada, instalações físicas e equipamentos apropriados para o perfeito atendimento e manutenção dos serviços ofertados, comprovando que o proponente executou, ou está executando, serviço com características idênticas ou semelhantes às do objeto do presente pregão. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**15.5.** A CONTRATADA deverá apresentar o Termo de Autorização de SCM – Serviço de Comunicação Multimídia expedido pela ANATEL. A não apresentação desta licença se caracteriza como um item de desclassificação.

**15.6.** A CONTRATADA deverá, como alternativa ao **ITEM 15.4**, apresentar a Licença para Funcionamento da Estação emitida pela ANATEL, para a comprovação de que possui centros de redes com instalações próprias, suporte e manutenção no estado do Pará. Deverá ser apresentado a relação de estabelecimentos centralizados das localidades supracitadas, para efeito de comprovação que a participante possui equipe técnica especializada com disponibilidade para deslocamento, para qualquer cidade que possua enlace contratado pela CONTRATANTE.

**15.7.** A CONTRATADA, para circuitos satélite, ou seu subcontratado do segmento espacial deverá possuir centros de transmissão de dados (HUBs) no Brasil e deverão obrigatoriamente apresentar Licença para Funcionamento da Estação, devidamente licenciada e localizada no Brasil, citando o nome da estação espacial e seu respectivo satélite que será utilizado para atendimento do objeto desta licitação, conforme exigências emitidas pela ANATEL. A falta desta licença se caracteriza como um item de desclassificação.

**15.8.** A CONTRATADA, para circuitos satélite, ou seu subcontratado de segmento espacial deverá ser detentora do direito de exploração de satélite brasileiro ou estrangeiro para transporte de sinais de telecomunicações e deverá ofertar segmento espacial em satélites habilitados a operar no Brasil, que será comprovado através do Termo de Direito de Exploração do Satélite Brasileiro expedido pela ANATEL. A falta desta licença se caracteriza como um item de desclassificação.

**15.9.** A CONTRATADA, para circuitos satélite, ou seu subcontratado deverá apresentar declaração de seu representante legal, devidamente comprovado e reconhecido em cartório, de que a vida útil do satélite, cujo segmento espacial será contratado, deverá ser no mínimo igual à duração máxima do contrato – 60 (sessenta) meses, e deverão obrigatoriamente apresentar a Licença de Funcionamento da Estação Espacial citando o nome da estação espacial e seu respectivo satélite que será utilizado para atendimento do objeto desta licitação, emitida pela ANATEL. A falta da declaração e da licença caracteriza-se como um item de desclassificação.

**15.10.** A CONTRATADA, para circuitos satélite, ou seu subcontratado deverá apresentar declaração de que o satélite possui estação TERRENA no território brasileiro, atendidos por circuito satélite dedicado em Banda C e SCPC (single channel per carrier), citando o seu endereço e apresentando documento que comprove a propriedade ou a locação do referido imóvel.

**15.11.** A CONTRATADA deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica expedida pelo CREA ou declaração do provedor de qualquer unidade da federação, que dispõe de



circuitos exclusivos com o exterior, de no mínimo 5 (cinco) Gbps (Gigabits por segundo), correspondendo a somatória de banda de todos os circuitos. Essa saída deve ser composta por uma ou mais conexões ponto-a-ponto entre o backbone IP do provedor e do sistema autônomo (AS-Autonomous System) remoto, sem backbones intermediários (em caso de apresentação de declaração, o Banco da Amazônia poderá realizar diligência em qualquer tempo e hora para comprovação técnica referente a exigência deste item).

**15.12.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica de expedida pelo CREA ou declaração do provedor de qualquer unidade da federação, que pode se conectar com no mínimo, 4 (quatro) AS/provedores diferentes dos Estados Unidos da América (EUA) (em caso de apresentação de declaração, o Banco da Amazônia poderá realizar diligência em qualquer tempo e hora para comprovação técnica referente a exigência deste item).

**15.13.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica de expedida pelo CREA ou declaração do provedor de qualquer unidade da federação, que o backbone IP da PARTICIPANTE deverá possuir saída com destino a outros provedores de backbone IP Nacionais, com banda mínima de 5 (cinco) Gbps (em caso de apresentação de declaração, o Banco da Amazônia poderá realizar diligência em qualquer tempo e hora para comprovação técnica referente a exigência deste item).

**15.14.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica de expedida pelo CREA ou declaração do provedor de qualquer unidade da federação, que o backbone IP do provedor deve ser capaz de prover trânsito nacional e internacional para o SISTEMA AUTÔNOMO (AS) do BANCO DA AMAZÔNIA, com suporte ao protocolo BGP-4 (em caso de apresentação de declaração, o Banco da Amazônia poderá realizar diligência em qualquer tempo e hora para comprovação técnica referente a exigência deste item).

**15.15.** A CONTRATADA poderá a seu critério realizar vistoria no site central do Banco da Amazônia com objetivo de obter mais subsídios para a elaboração de sua carta-proposta. A visita será realizada até 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura prevista no Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021 e será assinada conjuntamente com o representante do CONTRATANTE.

**15.16.** Não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços a serem executados e das características e condições especiais, que venham a dificultar ou a impedir a execução dos trabalhos.

**15.17.** Todas as documentações de Qualificação Técnica exigidas neste Termo de Referência deverão ser apresentadas em original ou cópia autenticada em cartório. No caso de opção pela apresentação da documentação em cópia autenticada em cartório, toda documentação (sem exceção) deve ser devidamente autenticada. A apresentação da documentação (em parte ou na totalidade) em cópia simples incidirá na imediata desclassificação da PARTICIPANTE.

## **16. ENCARGOS, OBRIGAÇÕES, RESPONSABILIDADES E DESCONTOS DA CONTRATADA.**

**16.1.** Realizar todas as atividades necessárias para fornecer e entregar o objeto contratual.

**16.2.** Reparar ou substituir qualquer item do objeto contratual pertencente a CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, visando atender a disponibilidade do serviço contratado.

**16.3.** Assumir inteira responsabilidade técnica e administrativa do objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas a responsabilidade por problemas de funcionamento.

**16.4.** Respeitar e obedecer às normas fixadas pela Administração da CONTRATANTE.

**16.5.** Assumir a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços prestados.

**16.6.** Prestar os serviços na forma ajustada, nos horários estabelecidos pela CONTRATANTE, utilizando-se da melhor técnica recomendada para sua execução, exceto os serviços emergenciais.

**16.7.** Fazer-se representar, no local da prestação dos serviços, por preposto aceito pela Administração com a atribuição de coordenar e fiscalizar a execução dos serviços e o cumprimento das normas disciplinares, de segurança e legislação pertinentes.

**16.8.** Responsabilizar-se por qualquer dano ocorrido em decorrência da má realização dos serviços, desde que a responsabilidade lhe seja imputável.

**16.9.** Atender prontamente às chamadas e às determinações do representante da Administração da CONTRATANTE com vistas a corrigir defeitos observados na execução do serviço ou em operação.

**16.10.** Utilizar pessoal técnico devidamente identificado de crachás contendo nome, foto e cargo/função desempenhada, nas dependências da CONTRATANTE.

**16.11.** A CONTRATANTE não aceitará, sob pena de nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, quaisquer que sejam independentemente de sua natureza.

**16.12.** O inadimplemento das obrigações da CONTRATADA, com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato, não transfere à Administração da CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto deste Termo de Referência.

**16.13.** Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas e quaisquer despesas decorrentes de sua atividade.

**16.14.** Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, apresentando-os identificados com crachás da empresa, garantindo-lhes alimentação e transporte até o local dos serviços, porquanto não terão qualquer vínculo com o CONTRATANTE.

**16.15.** Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo dos seus empregados ou preposto, quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à presença de fiscalização ou o acompanhamento dos serviços pela CONTRATANTE.

**16.16.** Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido nas dependências da CONTRATANTE e Órgão correlatos.

**16.17.** Assumir todos os encargos sobre demanda trabalhista, previdenciários, obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, cível ou penal, relacionado a serviços, originariamente ou vinculados por prevenção, conexão ou contingência, além de assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais.

**16.18.** Quaisquer inadimplências referentes aos encargos estabelecidos nas condições anteriores não transferem a responsabilidade por seu pagamento a CONTRATANTE, nem poderão onerar o objeto do Termo de Referência, ou do contrato futuro, razão pela qual a CONTRATADA deverá renunciar expressamente, a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, para com a CONTRATANTE.

**16.19.** Não transferir, sob nenhum pretexto, no todo ou em parte qualquer responsabilidade constante do futuro contrato para terceiros, sejam engenheiros, projetistas, técnicos ou outros profissionais.

**16.20.** Dirimir quaisquer dúvidas existentes nos Projetos Executivos, quando da eventual execução das obras, perante a empresa CONTRATANTE.

**16.21.** Mudanças de Endereço.

**16.21.1.** No caso de mudanças de endereço de Agências / Superintendências / Postos do Banco, em que estejam instalados equipamentos para prestação de serviços contratados, a CONTRATADA se compromete a fazer a mudança da instalação dos equipamentos para o novo endereço, dentro da mesma cidade ou município, no prazo

máximo de 30 (trinta) dias consecutivos, a partir da expressa solicitação da mudança, sem ônus para o Banco.

**16.21.2.** Para os demais casos, o prazo será de 60 (sessenta) dias consecutivos, sem ônus para o Banco.

**16.22.** A CONTRATANTE poderá contratar expansões da rede, as quais serão objeto de aditivo contratual. A implantação de novos pontos (Agências, Postos ou Superintendências) deverá atender os requisitos de infraestrutura, sob responsabilidade da CONTRATADA, e sua ativação dar-se-á em um prazo máximo de 60 (sessenta) dias consecutivos a partir da assinatura do aditivo, obedecendo às cláusulas contratuais, e com os serviços de instalação sem ônus para o Banco, desde que haja viabilidade técnica por parte da CONTRATADA.

**16.23.** No caso de mudança de endereço será aceita a mudança de tecnologia de acesso, ou seja, se um acesso tiver de ser endereço alterado para outro que se comporte acesso satélite e/ou comporte acesso terrestre onde antes se comportava acesso satélite, sempre será alterado para tipo de acesso que traga maior eficiência para a rede do Banco.

## **17. DO PREÇO**

**17.1.** Os preços dos serviços deverão estar devidamente preenchidos de acordo com as planilhas de cada serviço contidos no **ANEXO I-C** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021 e conforme demandas descritas no **ANEXO I-B** do Edital supracitado.

**17.2.** A carta-proposta da CONTRATADA deve explicitar o valor ofertado por extenso e detalhar todos os tributos e alíquotas incidentes, sob pena de desclassificação, caso a participante não apresente em sua carta-proposta comercial.

**17.3.** A carta-proposta da CONTRATADA deve incluir todas as despesas necessárias à perfeita execução dos serviços, tais como: material de consumo, salários, seguros, impostos, taxas, encargos sociais e trabalhistas, transporte ao local da prestação do serviço, ferramentas e todos os demais custos necessários ao perfeito cumprimento das obrigações objeto desta licitação, constituindo, assim, a única remuneração pelos fornecimentos contratados.

**17.4.** A CONTRATADA deverá fornecer valores para unidades futuras tipo Agência, PAB, PAE, UMF, conforme especificado na planilha de demanda no **ANEXO I-B** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021.

**17.5.** A CONTRATADA deverá se comprometer com o atendimento das futuras unidades, a critério da CONTRATANTE, nas mesmas condições técnicas e de preço oferecidas para o objeto deste Termo de Referência desde que haja viabilidade técnica.

**17.6.** Os circuitos de acesso a INTERNET devem ser fornecidos em dois lotes sendo que a CONTRATADA vencedora no Lote 02 não poderá participar do Lote 03 e vice-versa.

- a) O Lote 02 (dois) deverá atender ao circuito principal de acesso a rede Internet e o Lote 03 (três) o circuito secundário;
- b) Em caso de um mesmo fornecedor participar dos dois lotes (Lote 02 e Lote 03), será o vencedor naquele lote em que oferecer o menor preço;

## **18. DESCONTOS COMPULSÓRIOS**

**18.1.** A CONTRATADA deverá conceder descontos compulsórios sobre os respectivos valores praticados no serviço prestado, nas seguintes situações:

- a) Quando, comprovadamente, o grau de qualidade do serviço prestado não atingir as especificações previstas na descrição do serviço;
- b) Quando a CONTRATADA deixar de observar o prazo mínimo de 5 (cinco) dias na comunicação à CONTRATANTE de possíveis interferências no desempenho do serviço afetado, decorrente de motivos de ordem técnica ou de interesse geral.

**18.2.** Nas interrupções da prestação de um ou mais dos serviços (links de dados) contratados, excetuadas as seguintes situações:

- a) Caso fortuito ou de força maior;
- b) Operação inadequada, falha ou mau funcionamento de equipamentos não mantidos pela CONTRATADA;

- c) Falha de equipamento da CONTRATADA, ocasionada pela CONTRATANTE;
- d) Falha na infraestrutura física da CONTRATANTE;
- e) Em casos de manutenções preventivas, testes e ajustes necessários à prestação do serviço licitado, conforme o termo dos **itens 1.6 a 1.9 do ANEXO I-D** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021;
- f) Impedimento, por qualquer motivo, do acesso de pessoal técnico da CONTRATADA às dependências da CONTRATANTE, onde estejam localizados os equipamentos de propriedade da CONTRATADA e/ou por ela mantidos;
- g) Interrupções devidas aos efeitos da cintilação ionosférica nos links via rádio digital e interferências solares nos acessos satélites.

**18.3.** Os critérios de cálculo e os procedimentos complementares para concessão dos descontos serão calculados de acordo com o **ANEXO I-D** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021.

**18.4.** O valor dos descontos, correspondentes ao tempo de interrupção, será creditado à CONTRATANTE até o segundo mês subsequente, com base no preço vigente no mês do crédito.

**18.5.** No **ANEXO I-F** “Proposta de planilha de acompanhamento de SLA”, do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021, é mostrada planilha exemplo para acompanhamento de chamados para dinamizar o cálculo de multas, esta planilha será avaliada em conjunto após assinatura do contrato.

## **19. ENCARGOS, OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

**19.1.** Alocar um Gestor do Contrato, que será responsável pela avaliação do fornecimento e pelo atestado de cumprimento das obrigações do Contrato, consoante as disposições da Lei nº 13.303/2016.

**19.2.** Comunicar, por escrito, quaisquer instruções ou procedimentos sobre assuntos relacionados à execução do Contrato.

**19.3.** Notificar a CONTRATADA, por escrito, da aplicação de eventuais penalidades, nos termos do Contrato.

**19.4.** Permitir o livre trânsito dos funcionários da CONTRATADA, durante a execução dos serviços, pelas dependências da CONTRATANTE e correlato, desde que devidamente identificados através de crachás e uniformizados.

**19.5.** Prestar as informações e os esclarecimentos que sejam solicitados pelos empregados da CONTRATADA, sempre que necessário.

**19.6.** Tornar disponível as instalações e os equipamentos necessários à execução dos serviços, quando for o caso.

**19.7.** Autorizar por escrito o acesso de funcionários da CONTRATADA às dependências da CONTRATANTE e correlato em horários fora do expediente normal, desde que solicitado antecipadamente ou mediante justificativa fundamentada ou emergente.

**19.8.** Fiscalizar a prestação dos serviços, comunicando à CONTRATADA quaisquer fatos que necessitem sua imediata intervenção.

**19.9.** Responsabilizar-se pelas despesas com publicação necessárias a legitimação do Contrato e respectivos aditivos, se ocorrerem.

**19.10.** Solicitar o afastamento imediato do funcionário da CONTRATADA que se tornar inconveniente ou prejudicial à prestação do serviço contratado.

**19.11.** Dar à CONTRATADA as condições necessárias a regular execução do Contrato.

**19.12.** Notificar a CONTRATADA por qualquer irregularidade na execução dos serviços.

**19.13.** Manter o controle da identificação dos empregados da CONTRATADA para acesso às dependências da CONTRATANTE e correlato.

## 20. PRAZOS DE IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO

**20.1.** O prazo para implantação dos serviços nas Capitais dos Estados e no Interior serão listados na tabela abaixo sendo que todos os prazos são firmados a contar da data de assinatura do contrato:

### LOTE 01

Prazos de implantação			
Item	Recurso	Raio de 300Km das capitais em dias	Acima de 300Kms das Capitais em dias
01	Link Principal/Wifi	60	90
02	Monitoração/Gerencia	90	
03	Balanceamento Seguro	90	

### LOTE 02

Prazos de implantação			
Item	Recurso	Site Principal	Site Backup
01	Links Internet	45	
02	Solução de Anti-DDos e Proteção de Aplicação	45	
03	Monitoração/Gerencia	45	

### LOTE 03

Prazos de implantação			
Item	Recurso	Site Principal	Site Backup
01	Links Internet	45	
02	Solução de Anti-DDos	45	
03	Monitoração/Gerencia	45	

### LOTE 04

Prazos de implantação			
Item	Recurso	Site Principal	Site Backup
01	Links Parceiros	60	
02	Monitoração/Gerencia	60	

### LOTE 05

Prazos de implantação			
Item	Recurso	Site Principal	Superintendências e AG.
01	Solução de Colaboração	90	



02	Monitoração/Gerencia	90
----	----------------------	----

**LOTE 06**

Prazos de implantação			
Item	Recurso	Site Principal	Site Backup
01	Rede de Alta Velocidade (Lan- to-Lan)	60	
02	Monitoração/Gerencia	60	

**20.2.** Todos os prazos estabelecidos na tabela acima correspondem prazos limites sendo que todos os serviços podem ser entregues antes destes prazos se for possível sendo que todos os serviços que ultrapassarem estes prazos serão passíveis de multas conforme descrito neste Termo de Referência.

**20.3.** A implantação dos novos serviços deverá ser sincronizada com a desinstalação da rede atual, onde a CONTRATANTE fará a gestão dos contratos de modo a garantir que nenhum dos sites atuais da rede fique sem atendimento.

**20.4.** A CONTRATADA deverá apresentar o Projeto Executivo e o Plano de Implantação em no máximo 15 dias consecutivos, contados a partir da assinatura do contrato.

**20.5.** O Projeto Executivo e o Plano de Implantação deverão ser aprovados pela CONTRATANTE.

**20.6.** Em caso de rejeição (primeira) do Plano de Implantação pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá reapresentá-lo com as devidas correções/adequações em, no máximo, 5 (cinco) dias consecutivos a partir de sua rejeição.

**20.7.** O detalhamento do Plano de Implantação deverá conter, no mínimo, a descrição de:

- I. Cronograma detalhado ao nível de atividades a serem desenvolvidas para a implantação de todos os serviços previstos neste Termo de Referência, identificando o marco de conclusão destas atividades durante o processo de implantação;
- II. Plano de Testes – com cronograma distinto e pormenorizado – a ser utilizado como roteiro para a aceitação dos serviços definidos neste Termo de Referência;
- III. Plano de Migração – com cronograma distinto e pormenorizado – da atual rede corporativa da CONTRATANTE para a solução proposta pela CONTRATADA;
- IV. Topologias da rede (física e lógica).

**20.8.** O Plano de Migração deverá prever a conectividade temporária entre a atual rede corporativa da CONTRATANTE e a solução proposta pela CONTRATADA, garantindo a migração dos serviços existentes.

**20.9.** O Plano de Testes consiste num documento onde deverão estar descritos todos os procedimentos a serem realizados pela CONTRATANTE ou seu preposto, com a finalidade de verificar as funcionalidades dos serviços contratados e as suas consequentes aceitações.

**20.10.** Com a finalidade exclusiva de facilitar e padronizar a instalação dos serviços pela CONTRATADA ou seu preposto, em cada uma das unidades prediais relacionadas no **ANEXO I-B** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021, a CONTRATADA deverá prever no Plano de Testes um modelo de tabela, contemplando cada serviço contratado.

**20.11.** Na tabela anteriormente mencionada, para cada procedimento de instalação a ser realizado pela CONTRATADA, deverá conter os resultados esperados em conformidade como especificado neste Termo de Referência.

**20.12.** Os procedimentos descritos no Plano de Testes serão realizados no momento da aceitação dos serviços pela CONTRATANTE ou seu preposto, após a instalação e configuração dos serviços pela CONTRATADA.

- I. A CONTRATADA deverá apresentar, semanalmente, relatórios de acompanhamento das atividades, nos quais deverão constar as atividades realizadas e a duração de cada atividade.
- II. A CONTRATADA deverá documentar, em forma de relatório, os estados da infraestrutura física antes e depois das instalações realizadas.
- III. Este relatório deverá ser entregue para a CONTRATANTE para a aceitação do serviço.

## **21. PLANO DE CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO**

**21.1.** A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Treinamento como parte integrante de sua Carta-proposta Técnica.

**21.2.** O treinamento deverá contemplar quatro cursos com até 8 participantes em cada, relativos aos serviços:

- I. Rede IP multimídia MPLS com visão topológica, QoS, roteamento e gerência da rede;
- II. Solução de Balanceamento e Solução Wifi;
- III. Solução de Proteção Anti-DDoS volumétrico e aplicação;
- IV. Solução de colaboração.

**21.3.** Para cada curso, o plano deverá contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

- I. Título do curso;
- II. Carga horária mínima por curso será 40 (quarenta) horas com a carga horária diária de 6h/dia;
- III. Programa do curso, contendo os temas a serem ministrados (com distribuição da carga horária por tema);
- IV. Público alvo;
- V. Perfil mínimo da participante.

**21.4.** O Plano de Treinamento proposto deverá ser aprovado pela CONTRATANTE.

**21.5.** Todas as despesas relativas à organização, coffee-break's, apoio e logística para a realização dos treinamentos previstos são da inteira responsabilidade da CONTRATADA, devendo estar consideradas em sua Carta-proposta Comercial. Não haverá ônus adicional para a CONTRATANTE referente a despesas posteriores, não previstas na realização dos treinamentos.

**21.6.** A CONTRATANTE cederá o espaço físico e infraestrutura local básica (cadeiras, quadro, ar condicionado, ponto de rede com acesso à Internet etc.) para realização do treinamento, sendo os participantes designados pela CONTRATANTE.

**21.7.** O Plano de Treinamento deverá prever todos os recursos e condições imprescindíveis para o perfeito aproveitamento do treinamento, incluindo a documentação didática a ser utilizada impressa e digital.

**21.8.** Todo o material de apoio técnico necessário à realização de treinamentos tais como os equipamentos (roteador, equipamento de colaboração) acessórios, ferramentas, etc., deve ser provido pela CONTRATADA em quantidade suficiente para permitir adequado aprendizado pelos treinando.

**21.9.** Certificados de participação (devidamente identificados e assinados pela CONTRATADA contendo carga horária e conteúdos ministrados) deverão ser fornecidos aos participantes, que obtiverem frequência igual ou superior a 80% (oitenta por cento) de presença.

**21.10.** O cronograma para a realização dos cursos deverá ser acordado e definido com a CONTRATANTE até o prazo final da implantação do projeto.

## **22. PAGAMENTO**

**22.1.** O pagamento relativo ao fornecimento dos serviços será realizado pelo BANCO, através crédito em conta corrente da CONTRATADA, preferencialmente no Banco da Amazônia, nos dias 05 (cinco), 15 (quinze) ou 25 (vinte e cinco), desde que a CONTRATADA efetive a entrega das Notas Fiscais e Faturas discriminativas com 10 (dez) dias de antecedência da data prevista para pagamento, e após a conferência e confirmação da execução do serviço, devidamente comprovado através do Termo Circunstanciado elaborado pelo fiscal.

**22.2.** Caso a CONTRATADA opte pelo recebimento do pagamento em conta corrente mantida em outra instituição financeira será cobrado o valor da tarifa TED ou DOC correspondente ao da tabela de tarifas e serviços do BANCO, sendo que esse valor será de responsabilidade da CONTRATADA e deduzido do valor do crédito a ser enviado.

**22.3.** O pagamento será automaticamente transferido para o dia útil subsequente, caso não haja expediente no BANCO nas datas previstas para tal. O atraso na entrega da Nota Fiscal/Fatura implicará a transferência automática do pagamento para o próximo mês, sem qualquer acréscimo financeiro ao BANCO.

**22.4.** No caso de atraso no pagamento por culpa exclusiva do BANCO, o valor devido será acrescido de encargos financeiros de 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês, calculados "*pro-rata die*" até o dia do efetivo pagamento.

**22.5.** Para efeito de pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar, juntamente com as Notas Fiscais/Faturas, os relatórios previstos no contrato, além da documentação abaixo relacionada, caso não estejam disponíveis no Cadastro Único de Fornecedores (SICAF):

- I. Certidão Negativa de Débito da Previdência Social – CND;
- II. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- III. Certidão Negativa de Débitos das Fazendas Federal, Estadual e Municipal de seu domicílio ou sede;
- IV. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF;
- V. Certidão Negativa de Dívidas Trabalhistas – CNDT; e
- VI. Declaração do Simples Nacional, caso seja optante.

**22.6.** A Nota Fiscal/Fatura deverá conter o endereço, o CNPJ, o número do contrato, o número do banco, da agência e da conta corrente da empresa e a descrição clara do objeto da contratação.

**22.7.** Nota Fiscal/Fatura correspondente será examinada diretamente pelo Fiscal designado pelo BANCO, o qual atestará o fornecimento dos produtos e serviços contratados e liberará a referida Nota Fiscal/Fatura para pagamento quando cumpridas, pela CONTRATADA, todas as condições pactuadas.

**22.8.** Em caso de necessidade de ajuste na Nota Fiscal/Fatura será estabelecido prazo para a CONTRATADA fazer a substituição do documento em questão.

**22.9.** A Nota Fiscal deve ser emitida em nome do BANCO DA AMAZÔNIA S.A., emitida sem rasuras, com as informações a seguir e o item sobressalente entregue no endereço abaixo:

<b>Banco da Amazônia S.A.</b>		<b>Endereço para emissão da nota fiscal</b>			
Seq.	Estado	Endereço	Município	UF	CEP
01	Pará	Av. Presidente Vargas 800	Belém	PA	66017-901

**22.10.** Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, a mesma deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

**22.11.** No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, serão estes devolvidos à CONTRATADA para as correções solicitadas, não respondendo o

Banco da Amazônia por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

**22.12.** Não serão efetuados quaisquer pagamentos, enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações, em virtude de penalidades impostas à CONTRATADA ou inadimplência total ou parcial referente à contratação.

## **23. ENQUADRAMENTO CONTÁBIL**

**23.1.** A conta contábil a ser utilizada é Despesas de Comunicação - Transmissão de Dados, 81.225-0 para contratação dos serviços neste Termo de Referência.

## **24. DO REAJUSTE**

**24.1.** Os preços constantes da **execução contratual** permanecerão fixos pelo prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data da assinatura do **CONTRATO**, cabendo à CONTRATADA formalizar seu pedido por escrito.

**24.2.** O Reajuste só será admitido a partir do mês em que houver solicitação nesse sentido da CONTRATADA, sem efeitos retroativos, e será feito pela aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA | IBGE

**24.3.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de um ano será computado a partir do último reajuste correspondente à mesma parcela objeto de nova solicitação. Entende-se como último reajuste, a data em que foram iniciados seus efeitos financeiros ou que ocorreu o fato gerador.

## **25. GARANTIAS CONTRATUAIS**

**25.1.** A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a vigência do contrato, garantia ao Banco em qualquer das modalidades previstas em lei (caução em dinheiro, fiança bancária ou seguro-garantia), nos termos da Lei nº. 13.303/2016 de acordo com as seguintes condições:

- I. A garantia é de valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato;
- II. A garantia oferecida pela CONTRATADA deve assegurar o cumprimento tanto do objeto contratado quanto das obrigações acessórias, inclusive trabalhistas; e
- III. A CONTRATADA deverá providenciar a garantia contratual impreterivelmente em 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da convocação pelo Banco.

**25.2.** No caso de caução em dinheiro, o valor depositado será administrado pelo Banco e devolvido à CONTRATADA no término do contrato.

- I. O Banco reserva-se o direito de utilizar, a qualquer tempo, no todo ou em partes, o valor da garantia para cobrir prejuízos eventualmente apurados, decorrentes de descumprimento de qualquer obrigação contratual ou falha dos serviços ora contratados, inclusive motivados por autorização deste.

**25.3.** No caso de seguro-garantia o Banco deverá ser indicado como beneficiário do seguro-garantia.

- I. O seguro-garantia deverá assegurar o pagamento de todas as obrigações contratuais previstas.
- II. A CONTRATADA se obriga a apresentar nova apólice, em até 5 (cinco) dias úteis após o vencimento da anterior e a comprovar o pagamento do prêmio respectivo em até 2 (dois) dias úteis após o seu vencimento.

**25.4.** No caso da fiança bancária deverão constar do instrumento os seguintes requisitos:

- I. O prazo de validade deverá corresponder ao período de vigência do contrato;
- II. Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário e principal pagador, fará o pagamento ao Banco dos prejuízos por este sofridos, em razão do

descumprimento das obrigações da CONTRATADA, independente de interpelação judicial; e

**III. Cláusula que assegure a atualização do valor afiançado.**

**25.5.** A qualquer tempo, mediante prévia comunicação ao Banco, poderá ser admitida a substituição da garantia, observadas as modalidades previstas neste Termo de Referência.

**25.6.** A garantia será liberada após o perfeito cumprimento do contrato, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data do seu vencimento, desde que devidamente comprovado que não há pendências envolvendo direitos trabalhistas dos empregados abrangidos pelo contrato encerrado, inclusive quanto às verbas rescisórias, se for o caso, devendo tal condição estar registrada no documento pertinente à garantia, caso esta se efetue nas modalidades de seguro-garantia e fiança bancária.

**26. CONDIÇÕES PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO**

**26.1.** A celebração do contrato fica condicionada à aprovação da reprogramação financeira do presente exercício ou inclusão do recurso no exercício subsequente do CONTRATANTE.

**26.2.** O CONTRATANTE informará a CONTRATADA logo que os recursos financeiros estejam disponíveis.

**26.3.** A CONTRATADA se obriga a manter o preço vencedor do certame até a data de celebração do Contrato.

**26.4.** A CONTRATADA deverá apresentar garantia de execução do Contrato, no valor de 5% (cinco por cento) do valor global da contratação, na modalidade que vier a optar, dentre as previstas Na Lei nº 13.303\2016.

**27. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**27.1.** O prazo de vigência do CONTRATO será de 60 (sessenta) meses, a contar da data da assinatura do contrato, com revisões a cada 12 meses a fim de verificar a vantajosidade dos serviços.

**28. PROPRIEDADE, SIGILO E RESTRIÇÕES**

**28.1.** A CONTRATADA obriga-se por si, seus empregados, sócios, diretores e mandatários, manter total sigilo e confidencialidade dos serviços prestados, comprometendo-se com a não divulgação, por qualquer forma, de toda ou parte das informações ou documentos aos quais venha a ter acesso, em decorrência da prestação de serviços executados em função do contrato.

**28.2.** A CONTRATADA se obrigará a revelar as informações decorrentes do contrato firmado, exclusivamente, a seus prepostos e funcionários diretamente envolvidos nas atividades que fazem uso ou tenham acesso permanente ou eventual às mesmas.

**28.3.** A CONTRATADA se obriga ainda a respeitar integralmente as normas de segurança estabelecidas pelo BANCO e atender os padrões de segurança e controle para acesso e uso das instalações e equipamentos do BANCO, zelando por sua integridade, mantendo sigilo e considerando confidenciais todos os dados e informações pertinentes aos serviços prestados.

**28.4.** Não serão considerados confidenciais quaisquer documentos, dados ou informações de domínio público, a qual a CONTRATADA tenha acesso de forma lícita através de terceiros e aqueles que o BANCO vier a tornar públicos.

**28.5.** A obrigação das partes de não divulgação das informações tidas como sigilosas e confidenciais sobreviverá à rescisão do contrato, até que ocorra a liberação pela parte proprietária das informações, por determinação judicial ou pela ocorrência de eventos em contrato como liberadores dessa obrigação.

**28.6.** A CONTRATADA assinará Termo de Confidencialidade específico, no ato de assinatura do contrato.



## **29. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO**

**29.1.** Será feita pelos meios de comunicação do BANCO, Internet, Intranet, correspondências formais e publicação nos meios de comunicação de acordo com a legislação vigente.

**29.2.** A formalização da solicitação dos chamados de suporte técnico e para manutenção dos equipamentos dar-se-ão através de Fax, serviço 0800, e-mail (mensagem eletrônica) ou através do Site da CONTRATADA, sem custos adicionais ao BANCO, cabendo a CONTRATADA informar os meios a serem utilizados pelo Banco previamente a assinatura do contrato.

## **30. PONTOS DE CONTROLE**

**30.1.** O controle de entrega dos serviços e de instalação dos equipamentos será feito através do Termo Circunstanciado de Recebimento de Produtos e Serviços.

**30.2.** No momento da instalação do equipamento, deverá ser emitido um termo (Termo Circunstanciado de Recebimento de Produtos e Serviços) que deverá conter: O modelo e número de série do terminal instalado; designação e nome de rede do terminal; endereço completo do local de entrega; hora de conclusão da instalação; campo atestando a realização de orientações de pelo menos 2 (dois) funcionários do BANCO na operação do terminal; campo atestando o pleno funcionamento do equipamento. O termo deverá ser assinado pelos funcionários treinados, pelo(s) Gestor(s) responsável(s) do BANCO, pelo(s) técnico(s) da CONTRATADA O responsável(s) pela instalação e orientações, sendo estes dois últimos solidariamente responsáveis pela veracidade das informações contidas no termo e suas implicações legais.

**30.3.** Os técnicos ou funcionários responsáveis por quaisquer procedimentos, sejam eles empregados dos CAT's, Técnicos Residentes ou empregados das autorizadas, atuarão sempre na condição de representantes legais da CONTRATADA junto ao BANCO, para todos os efeitos.

**30.4.** Por ocasião do atendimento em manutenções, deverá ser emitido Relatório Técnico ou Ordem de Serviço, com a identificação dos equipamentos, os defeitos apresentados, as datas e as horas dos chamados, as datas e as horas das soluções e quaisquer outras anotações pertinentes. No referido documento deverão constar, também, as observações necessárias, inclusive quanto ao não fechamento dos chamados, cujos descumprimentos de prazos e pendências serão computados para efeito de cobrança de multa contratual, conforme previsto no **item 31**, deste Termo de Referência. A não entrega do relatório no prazo previsto, impedirá a quitação da Fatura até que a situação seja regularizada.

**30.5.** A CONTRATADA deverá também apresentar mensalmente, um relatório sobre os serviços de manutenção, indicando, no mínimo, a data de realização, os defeitos constatados, os serviços realizados e a relação das peças substituídas.

**30.6.** A prestação dos serviços pela CONTRATADA será avaliada periodicamente, através de formulário para Avaliação Periódica de Fornecedor, instituído por normativos internos do BANCO, com o objetivo de verificar o cumprimento de todas as cláusulas contratuais, para fins de gestão ou renovação contratual.

**30.7.** Até o dia 10 (dez) de cada mês, a CONTRATADA emitirá um relatório técnico para controle do BANCO, onde constarão a identificação do equipamento, o defeito apresentado, a data e a hora do chamado, a data e a hora da solução e quaisquer outras anotações pertinentes, de todas as ocorrências do mês. No referido documento deverão constar também, as observações necessárias, inclusive quanto ao não fechamento dos chamados, cujos descumprimentos de prazos e pendências serão computados para efeito de cobrança de multa contratual, conforme previsto no **item 31**, deste Termo de Referência.

## **31. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**31.1.** Pela inexecução total ou parcial do objeto, o Banco poderá, garantido o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo das demais cominações previstas no Edital e no contrato, aplicar as penalidades previstas nas Leis nº 13.303/16 e 10.520/2002 e no Decreto nº 10.024/2019:

### **I. Advertência**

- II. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global da contratação pela inexecução total;
- III. Multa diária de 1% (um por cento) sobre o valor global da contratação, pela inexecução parcial;
- IV. Suspensão do direito de licitar e de contratar com o Banco pelo prazo de até 2 (dois) anos, na ocorrência das condutas faltosas constantes do art. 82 da Lei nº 13.303/2016.

**31.2.** O atraso do início dos serviços contratados superior a 30 (trinta) dias consecutivos poderá ensejar, a exclusivo critério do Banco, a rescisão do contrato.

**31.3.** No caso de atraso na entrega ou na instalação completa dos equipamentos a CONTRATADA, ficará sujeita à multa diária correspondente a 0,5% (cinco décimos por cento), incidente sobre o valor de compra dos equipamentos não entregues ou não instalados.

**31.4.** Os defeitos técnicos apresentados nos equipamentos durante o período de garantia, que não forem solucionados dentro dos prazos máximos estabelecidos (24 e 48 horas, respectivamente), serão computados para efeito de cobrança da multa contratual correspondente a 2% (dois por cento) ao dia, incidente sobre o valor da manutenção mensal do equipamento sob pendência de conserto, até a solução do problema/pendência.

**31.5.** As ações danosas ou criminosas cometidas por empregados, prepostos da empresa CONTRATADA, empresas ou pessoas por ela empresa CONTRATADA ou designadas, no exercício das atividades previstas no contrato que ocasionem prejuízos ao Banco, a seus clientes/usuários de serviços bancários, devidamente comprovados através de decisão judicial (transitado em julgado), implicará na cobrança de multa de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato e mais o valor correspondente ao valor do prejuízo apurado.

**31.6.** A rescisão do contrato provocada pela empresa CONTRATADA implicará, de pleno direito, a cobrança pelo Banco de multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor total do contrato, garantidos o contraditório e a ampla defesa em processo administrativo.

**31.7.** A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, não terá caráter compensatório, e a sua cobrança não isentará da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.

**31.8.** Nenhuma penalidade será aplicada pelo Banco sem o devido processo administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a partir da notificação do Banco.

**31.9.** Após o devido processo administrativo, sendo constatada a responsabilidade da parte contrária, o valor das multas será descontado pelo Banco do valor da garantia, da fatura mensal devido, cobrado diretamente da CONTRATADA ou judicialmente:

- I. Se a multa for valor superior ao valor da garantia apresentada, além da perda desta, responderá a parte contrária pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo Banco.
- II. Inexistindo pagamento devido pelo Banco, ou sendo este insuficiente, caberá a parte contrária efetuar o pagamento do que for devido, no prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos, contados da data de sua comunicação de confirmação da multa, em depósito em conta corrente própria em nome do Banco.

**31.10.** No caso de não adequação às instruções contidas nos normativos publicados pelo BANCO, passado o período de carência de 30(trinta) dias, incidirá multa sobre o valor total do contrato, da ordem de 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, sobre cada item, alínea ou tema não conforme.

**31.11.** O descumprimento dos prazos previstos relativo à execução dos serviços, bem como pela não realização de ações de contingência que garantirão a continuidade dos serviços, durante o período de garantia, implicará na cobrança de multa de 3% (três por cento) ao dia.

**31.12.** Caso não seja garantido absoluto sigilo sobre todos os processos, rotinas, objetos, informações, documentos e quaisquer outros dados fornecidos pelo BANCO, implicará na cobrança de multa compensatória correspondente a 5% sobre o valor total do contrato, além das cominações previstas na legislação, podendo o BANCO rescindir o contrato.

**31.13.** Na forma da Lei 13.303/2016, as multas contratuais acima dispostas serão descontadas da garantia do contrato, após regular processo administrativo. Em caso de multa superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos, ou ainda, se for o caso, cobrada judicialmente.

## **32. CRITÉRIO DE SUSTENTABILIDADE**

**32.1.** A CONTRATADA deverá apresentar, na assinatura do contrato, documento que comprove que:

- I. Os equipamentos sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.
- II. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.
- III. Os equipamentos devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.
- IV. Os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

## **33. GESTÃO CONTRATUAL**

**33.1.** A gestão técnica do contrato será a GPROD/CORED.

**33.2.** A gestão administrativa do contrato será realizada pela GEPAC/COGEC.

## **34. OUTRAS OBRIGAÇÕES**

**34.1.** Os contratos firmados entre o BANCO e a CONTRATADA não poderão ser, no todo ou em parte, objeto de cessão ou transferência.

**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021****ANEXO I-A****ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS****LOTE 01****1. REDE IP MULTIMEDIA**

**1.1.** A Rede IP Multimídia deverá fazer QoS, fim a fim (CPE a CPE, incluindo a priorização dentro do backbone da CONTRATADA), priorizando as aplicações conforme suas criticidades, que serão definidas pela CONTRATANTE após assinatura do contrato, em toda a rede MPLS da CONTRATANTE.

**1.2.** A Rede IP Multimídia consiste das unidades listadas no **ANEXO I-B**, interligadas através de uma rede com arquitetura VPN IP/MPLS e topologia lógica em full-mesh.

**1.3.** A Rede de Acesso consiste na interligação das unidades prediais de forma dedicada, determinística e exclusiva com a porta do backbone MPLS da CONTRATADA aos Pontos de Concentração da CONTRATANTE.

**1.4.** Caso solicitado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá restringir a comunicação lógica de determinadas unidades prediais a um conjunto de unidades previamente definidas (restrição de acesso lógico a partir de faixas de endereçamento IP, portas TCP e UDP).

**1.5.** A CONTRATADA deverá restringir a comunicação lógica de determinadas unidades prediais em até 07 (sete) dias consecutivos, a partir da formalização de solicitação pela CONTRATANTE.

**1.6.** O limite de atuação da CONTRATADA será a interface LAN do roteador que será conectado aos switches/hubs da CONTRATANTE e pontos de acesso wifi.

**1.7.** Com relação à solução de alimentação e proteção elétrica, a CONTRATADA será responsável pelo fornecimento e interligação dos nobreaks gerenciados para suportar os equipamentos de sua propriedade, com o provimento de todos os recursos e instalações necessários, como bastidor e quadro de energia próprio exclusivo para este fim, caso o CONTRATANTE tenha tomadas disponíveis a CONTRATADA poderá utilizá-las.

**1.8.** As especificações constantes deste Termo de Referência consideram que as soluções de telecomunicações a serem contratadas deverão ter alta qualidade, disponibilidade, desempenho, segurança e contingência no site central da CONTRATANTE ou onde ela indicar.

**1.9.** A CONTRATADA deverá providenciar a configuração lógica necessária para que a comunicação entre unidades prediais ocorra através da sua Rede de Acesso e backbone, em ambos os sentidos.

**1.10.** A CONTRATADA deverá se comprometer com o atendimento das futuras unidades prediais, a critério da CONTRATANTE, nas mesmas condições técnicas e de preço oferecidas à CONTRATANTE para o objeto deste Termo de Referência desde que haja viabilidade técnica.

**1.11.** A CONTRATANTE poderá solicitar a desativação do serviço prestado a qualquer unidade predial, de acordo com a lei 13.303/16.

**1.12.** A Rede IP Multimídia deverá transportar dados, vídeo e voz sobre o protocolo IP conforme modelo de QoS a ser definido entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA após assinatura do contrato.

**1.13.** A rede deverá suportar roteamento de tráfego IP multicast, em conformidade com os seguintes padrões:

- a)** RFC 2362, PIM-SM (Protocol Independent Multicast-Sparse Mode);
- b)** RFC 2236, Internet Group Management Protocol, Version 2;
- c)** RFC 2933, Internet Group Management Protocol MIB.

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

- a) RFC 2547, BGP/MPLS VPNs
- b) RFC 2447, Diff Serv Code Point
- d) RFC 2917, A Core MPLS IP VPN Architecture;
- e) draft-ietf-l3vpn-rfc2547bis, BGP/MPLS IP VPNs.

**1.15.** A topologia lógica da rede VPN IP/MPLS criada será do tipo full-mesh. A CONTRATANTE poderá, a seu critério, definir unidades prediais com conectividade lógica diferente de full-mesh (por exemplo, ponto-a-ponto ou partial-mesh).

**1.16.** Quando solicitada pela CONTRATANTE a CONTRATADA deverá implementar a conectividade lógica diferente de full-mesh em toda a rede com prazo de operacionalização das alterações a ser acordado entre as partes sendo que a reunião inicial para definição dos prazos e ajustes na rede deverá ser feita em no máximo dois dias consecutivos a partir da formalização de solicitação pela CONTRATANTE.

**1.17.** Os circuitos físicos de rede da CONTRATADA deverão ser configurados com QoS e deverão utilizar os protocolos listados abaixo:

**1.17.1.** Velocidades de 512Kbps até 2Mbps: MLPPP (Mult Link PPP)

**1.17.2.** Velocidades acima de 2Mbps:

- MLPPP (no caso de um bundle de seriais: n x 2Mbps);
- PPP (no caso da interface POS);
- ETHERNET (Fast ou Giga-Ethernet).

**1.18.** A CONTRATADA deve disponibilizar em todos os sites o protocolo de roteamento dinâmico BGP.

**1.19.** A rede de comunicação de dados deverá ter garantia de desempenho, segurança, e suporte a diversos protocolos e permitir a utilização de endereçamento IP privativo.

**1.20.** Requisitos de qualidade de Serviço (QoS)

**1.20.1.** A solução da **CONTRATADA** deverá suportar a arquitetura DiffServ, incluindo DiffServ sobre redes MPLS conforme os seguintes padrões:

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

**1.20.2.** De acordo com as prioridades e níveis de serviços requisitados, os diferentes tipos de tráfego que cursarão por meio da Rede IP Multimídia deverão ser classificados nas classes de serviços (DiffServ), conforme descrito a seguir:

Tabela 1 – Política de QoS

TIPO DE APLICAÇÃO	DESCRIÇÃO
-------------------	-----------



a) Tempo Real Voz e Vídeo	Aplicações de voz e vídeo sensíveis a retardo (delay) e variações de retardo (jitter), que exigem priorização de tráfego e reserva de banda;
b) Missão Crítica	Aplicações interativas críticas para o negócio, que exigem entrega garantida, reserva de banda e tratamento prioritário;
c) Dados Alta Prioridade	Aplicações que necessitam de latência controlada – aplicações transacionais (ex: Base de Dados, SAP, PeopleSoft, Siebel, Financial, B2B, Supply Chain Management, Ariba, Microsoft SQL, DLSw+) e aplicações interativas (ex: Messenger, Net Meeting, Telnet, Citrix, PlaceWare);
d) Dados Média Prioridade	Aplicações que apresentam característica de rajada – Ex: Streaming de vídeo, E-mail (Lotus Notes, Outlook, SMTP, IMAP, etc), transferência de arquivos grandes (FTP), sincronização de base-de-dados, backups
e) Dados Baixa Prioridade	Aplicações não críticas com mensagens de tamanho muito variado e não imprescindíveis para o atendimento imediato.
f) Gerenciamento	Aplicações de gerenciamento de redes e de sistemas que necessitam de uma banda mínima para atividades de suporte técnico;
g) Classe Default	Reservado

**1.20.3.** As políticas de QoS serão posteriormente definidas pelo CONTRATANTE em conjunto com a CONTRATADA para aplicação em cada site da rede, com prazo de operacionalização das alterações a ser acordado entre as partes sendo que a reunião inicial para definição dos prazos e ajustes na rede deverá ser feita em no máximo dois dias úteis a contar das assinaturas do Contrato de Prestação do Serviço.

**1.20.4.** Em todos os circuitos de acesso devem ser habilitados o QoS, sendo obrigatório, no mínimo a definição de aplicações de baixa prioridade e de gerenciamento, as demais classes podem ser configuradas ou não de acordo com a necessidade e escolha da CONTRATADA.

**1.20.5.** A CONTRATANTE poderá solicitar a qualquer momento a modificação nas configurações de QoS (classificadores, marcadores, escalonadores, policiamento, shaping, dentre outros) dos roteadores CPE, quando aplicável.

**1.20.6.** A CONTRATADA deverá modificar as configurações de QoS dos roteadores CPE e dos terminais remotos com prazo de operacionalização das alterações a ser acordado entre as partes sendo que a reunião inicial para definição dos prazos e ajustes na rede deverá ser feita em no máximo dois dias consecutivos a partir da formalização de solicitação pela CONTRATANTE.

**1.20.7** A CONTRATADA deve garantir que o tráfego Real-Time seja inferior ou igual a 50% da banda total da interface para não comprometer outras aplicações da rede da CONTRATANTE.

**1.20.8.** A CONTRATADA deve garantir uma reserva máxima de banda de 97% para o tráfego das aplicações da CONTRATANTE em sua rede de acesso visando garantir a reserva de 3% para a classe default (supervisão da rede).

**1.20.9.** A CONTRATADA deverá disponibilizar um técnico residente na sede da CONTRATANTE, no mínimo em horário comercial, de segunda a sexta-feira, podendo se estender em caso de necessidade identificada pela CONTRATANTE em comum acordo com a CONTRATADA.

**1.20.9.1.** Caso o CONTRATADA seja vencedora de outros lotes a atuação do técnico residente deverá ser estendido aos serviços dos demais lotes.

## **1.21. PADRÕES DE ENDEREÇAMENTO IP, ROTEAMENTO E INTERCONEXÃO DA REDE IP MULTIMÍDIA E REDE DE ACESSO**

**1.21.1.** A CONTRATANTE será responsável pelo mapa de endereçamento IP adotado na Rede IP Multimídia e na Rede de Acesso.

**1.21.2.** A CONTRATANTE poderá utilizar no interior de sua rede o plano de endereçamento IP que preferir. Entretanto, a CONTRATADA deverá projetar e implementar a solução de forma a permitir a utilização do plano de endereços fornecido pela CONTRATANTE nas redes locais das unidades prediais.

**1.21.3.** A especificação da arquitetura de roteamento será definida pela CONTRATANTE, com a aprovação da CONTRATADA.

**1.21.4.** A CONTRATADA deverá projetar e implementar uma solução de roteamento que atenda aos requisitos de conectividade, contingência, balanceamento automático de tráfego e interconexão, baseada em roteamento dinâmico.

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

**1.21.6.** A solução de roteamento deverá permitir a convergência da rede em um tempo menor que 15 segundos para o caso de mudança topológica da rede causada por falha(s) em enlace(s) ou equipamento(s) de backbone.

## **1.22. REQUISITOS DE CONTINGÊNCIA**

**1.22.1.** O site central Primário e o site Secundário (backup) deverão ser obrigatoriamente atendidos por fibra óptica em anel com redundância automática, sendo que os acessos do anel devem ser realizados por caminhos distintos até o ponto de presença (POP) da CONTRATADA.

**1.22.2.** Todos os elementos do core da rede deverão ser duplicados tanto no site Principal como no site Secundário, como por exemplos roteadores, backhaul, switches, gatekeepers.

**1.22.3.** As unidades principais e Secundárias deverão utilizar roteadores CPE distintos e duplicados com balanceamento automático de carga entre eles.

**1.22.4.** Os acessos da unidade Principal e Secundária deverão estar interligados diretamente aos roteadores de borda distintos da CONTRATADA, obedecendo aos requisitos abaixo:

- a) Alta disponibilidade através de uma solução de contingência atendida por roteadores duplicados e interconectados um ao outro através de conexão Fast Ethernet, conectados a cada um dos enlaces, operando com protocolo de redundância e operando com balanceamento automático de tráfego (exemplo: HSRP, GLBP – *Gateway Load Balancing Protocol*, BGP – *Border Gateway Protocol*);
- b) Na ocorrência de falha ou intermitência no funcionamento de um roteador CPE, a contingência deverá ser acionada automaticamente e proteger o tráfego que era cursado pelo(s) elemento(s) em falha em até 5 segundos.
- c) Após a solução da falha causadora do contingenciamento, o tráfego deverá retornar automática e imediatamente para a situação anterior à falha;

**1.22.5.** Para o atendimento da unidade Principal e Secundária, os dois enlaces deverão ter capacidades idênticas na velocidade mínima de 2 x 1000 Mbps/s para site Principal e 2 x 1000 Mbps/s para site Secundário, por enlace, e operar com balanceamento automático de tráfego, portanto se houver falha em um enlace ou CPE todo o tráfego será transportado através do enlace remanescente sem perda de qualidade.

## **1.23. SISTEMA DE GERENCIAMENTO E MONITORAÇÃO**

**1.23.1.** A **CONTRATADA** deverá disponibilizar uma solução de Gerência de Rede e Serviços abrangendo todo o serviço prestado e contemplando as áreas funcionais de gerência de Falhas, Desempenho, Configuração e de Nível de Serviço que deverá fornecer, no mínimo, as seguintes funcionalidades nas redes IP Multimídia:

- a) Geração e emissão de relatórios gerenciais que permitam o acompanhamento da qualidade dos serviços, dos níveis de serviços contratados (SLA) e dos chamados técnicos.
- b) A Gerência de Rede e Serviços da **CONTRATADA** deverá abranger todos os seus roteadores CPE necessários para a prestação dos serviços de rede.
- c) A Gerência de Rede e Serviços será de responsabilidade da **CONTRATADA** que deverá atuar de forma proativa, antecipando-se aos problemas na rede e garantindo a qualidade do serviço estabelecida no Acordo de Nível de Serviço (SLA), realizando abertura automática de chamados, com respectivo acompanhamento e fechamento, relacionados com indisponibilidade e desempenho nos serviços de rede e gerenciamento de rede, operando em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano.

**1.23.2.** A **CONTRATADA** é responsável por fornecer, dimensionar e configurar os equipamentos, sistemas e ferramentas necessárias para provimento da solução de Gerenciamento de Rede e Serviços.

**1.23.3.** Quaisquer recursos como links e equipamentos necessários a implementação da solução de gerência será de total responsabilidade da **CONTRATADA**;

**1.23.4.** As manutenções preventivas e corretivas e a atualização da infraestrutura de gerenciamento, bem como o suporte técnico deverão ser de responsabilidade e expensas da **CONTRATADA**.

**1.23.5.** A **CONTRATANTE** reservar-se-á o direito de designar preposto(s) para atuar em seu nome para o acompanhamento da gerência da rede, podendo este(s) preposto(s) cumprir(em) as obrigações da **CONTRATANTE** para este fim, sob supervisão da **CONTRATANTE**, incluindo, mas não limitado a recebimento de dados relativos ao gerenciamento da rede, realização de auditoria, apuração dos indicadores, validação de faturas e gerenciamento dos contratos de prestação de serviços.

**1.23.6.** A solução de monitoração e gerenciamento deve possuir as seguintes características básicas.

- a) Monitoração proativa dos links e roteadores.

O serviço de monitoração proativa deve ser feito em regime 7 (sete) dias por semana e 24 (vinte e quatro) horas por dia. Uma vez detectada e diagnosticada a falha ou previsão de falha, deve ser disparada ação corretiva para solução do problema. São exemplos de falhas detectadas pela monitoração proativa dos dispositivos: taxa de erros acima do limite, intermitência, queda de linha, linha inativa, e equipamentos com interface “down”.

- b) Abertura da reclamação.

Uma vez detectada e diagnosticada a falha ou previsão de falha, deverá ser aberto de forma automática a reclamação (Trouble-ticket) no centro de gerência da **CONTRATADA**.

O primeiro contato com o centro de gerência da **CONTRATANTE** deverá ser feito em até 15 (quinze) minutos pela **CONTRATADA**, após ser verificado um evento ou alarme de falha e feita uma seccionalização do evento visando identificar a origem do problema e seus respectivos sintomas, objetivando agilizar sua solução. Feito isto, deverá ser realizado contato com a **CONTRATANTE** de modo a comunicar a ocorrência do evento, como também obter uma confirmação da **CONTRATANTE** de que o problema não está sendo causado por uma falha de responsabilidade da mesma, como falta de energia ou equipamento desligado.

- c) Consulta aos dados de configuração (links, designações, etc.) e inventário.

A **CONTRATADA** deverá apresentar informações relativas a informações dos sites, localidades, equipamentos gerenciados (hardware e software), conexões físicas: portas, velocidade, endereçamento IP, informações sobre serviços: designação dos serviços contratados e gerenciados, CPE's, razão social etc.

**1.23.7.** O gerenciamento da rede será feito pelo centro de gerência da **CONTRATADA** que deverá estar disponível, 24 horas por dia, 07 dias por semana, 365 dias ao ano.

**1.23.8.** A **CONTRATADA** deverá disponibilizar uma solução de Gerência de Rede e Serviços abrangendo os serviços IP Multimídia, Contingência e Internet, contemplando as áreas funcionais de gerência de Falhas, Desempenho, Configuração e de Nível de Serviço que deverá fornecer, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

- a) Visualização de informações on-line, de forma gráfica, da rede.
- b) Geração e emissão de relatórios que permitam o acompanhamento da qualidade dos serviços, dos níveis de serviços contratados (SLA) e dos chamados técnicos.
- c) A Gerência de Rede e Serviços da **CONTRATADA** deverá abranger todos os seus roteadores CPE, necessários para a prestação dos serviços de rede.
- d) A Gerência de Rede e Serviços será de responsabilidade da **CONTRATADA** que deverá atuar de forma pró-ativa, antecipando-se aos problemas na rede e garantindo a qualidade do serviço estabelecida no Acordo de Nível de Serviço (SLA), realizando abertura automática de chamados, com respectivo acompanhamento e fechamento, relacionados com indisponibilidade e desempenho nos serviços de rede e gerenciamento de rede, operando em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano.
- e) A visualização das informações de gerenciamento e a emissão dos relatórios deverão ser feitas através de um Portal de Gerência, via interface web, o qual deverá permitir o uso de senhas para controle do acesso às informações de gerência.
- f) O Portal de Gerência da **CONTRATADA** deverá possuir uma interface única para acesso às suas funcionalidades, independentemente dos equipamentos ou tecnologias empregadas para a prestação dos serviços.
- g) O Portal de Gerência deverá permitir o acesso simultâneo a, pelo menos, quatro administradores de rede da **CONTRATANTE**.
- h) Para a gerência dos circuitos Lan to Lan, a **CONTRATANTE** irá fornecer senha de leitura, informação de SNMP e eventos de syslog dos equipamentos de sua propriedade, que serão conectados aos referidos circuitos.
- i) A **CONTRATADA** deverá fornecer informação de SNMP, e eventos de syslog de todos os equipamentos de sua propriedade a **CONTRATANTE** para alimentar os seus sistemas de monitoração.

**1.23.9.** A **CONTRATADA** é responsável por fornecer, dimensionar e configurar os equipamentos, sistemas e ferramentas necessárias para provimento da solução de Gerenciamento de Rede e Serviços.

**1.23.10.** As manutenções preventivas e corretivas e a atualização da infraestrutura de gerenciamento, bem como o suporte técnico deverão ser de responsabilidade e expensas da **CONTRATADA**.

**1.23.11.** A **CONTRATADA** deverá armazenar sob o mesmo software SGBD todos os dados e informações (brutos, coletados nos elementos gerenciados, sumarizados para confecção de relatórios, de abertura e acompanhamento de chamados, de acompanhamento da qualidade do serviço, de acompanhamento do SLA, histórico/inventário, eventos gerados pelas ferramentas de gerência, dentre outros) coletados e/ou gerados durante a vigência do contrato, relativos ao serviço da Gerência de Rede e Serviços pelo período dos últimos seis meses.

**1.23.11.1.** Os dados e informações armazenados, conjuntamente com o modelo de dados poderão ser solicitados pela CONTRATANTE, a qualquer tempo, à CONTRATADA que deverá disponibilizá-los no prazo máximo de 5 (cinco) dias consecutivos, em meio definido pela CONTRATANTE e/ou na base de dados da solução de gerência (carga dos dados extraídos e removidos).

**1.23.11.2.** Os dados e informações deverão estar armazenados e disponibilizados para acesso on-line, através do Portal de Gerência, por um período mínimo de 365 dias consecutivos, contados a partir de sua coleta e/ou geração.

**1.23.12.** A CONTRATADA deverá prover um sistema de monitoração e gerenciamento de rede de dados em tempo real, através de um sistema de coleta de dados (SNMP e ICMP), que permita assegurar qualidade e disponibilidade da rede da CONTRATANTE.

**1.23.13.** A CONTRATADA deverá disponibilizar o acesso ao sistema de monitoração e gerenciamento através da rede Internet mediante um portal Web que permita utilizar “browser” padrões de mercado, como Internet Explorer, Chrome, FireFox, etc. O acesso ao portal deve ser feito por login e senha que serão fornecidos pela CONTRATADA.

**1.23.14.** A CONTRATADA deverá prover um sistema de pró-atividade que permita a identificação e tratamento de falha de modo automático visando garantir alto índice de disponibilidade do serviço.

**1.23.15.** O sistema de monitoração e gerenciamento deve possuir as seguintes características básicas.

**a) Monitoração proativa dos links e roteadores.**

O serviço de monitoração proativa deve ser feito em regime 7 (sete) dias por semana e 24 (vinte e quatro) horas por dia. Uma vez detectada e diagnosticada a falha ou previsão de falha, deve ser disparada ação corretiva para solução do problema. São exemplos de falhas detectadas pela monitoração proativa dos dispositivos: taxa de erros acima do limite, intermitência, queda de linha, linha inativa, e equipamentos com interface “down”.

**b) Abertura automática da reclamação.**

Uma vez detectada e diagnosticada a falha ou previsão de falha, deverá ser aberto de forma automática a reclamação (Trouble-ticket) no centro de gerência da CONTRATADA.

O primeiro contato com o centro de gerência da CONTRATANTE deverá ser feito em até 20 (vinte) minutos pela CONTRATADA após ser verificado um evento ou alarme de falha e feita uma seccionalização do evento visando identificar a origem do problema e suas respectivas causas, objetivando agilizar sua solução.

**c) Alarme Visual.**

Sinalização visual via ambiente Web, que permita a visão de alarmes e eventos (visualização online) dos elementos de rede gerenciáveis alarmados no sistema da **CONTRATANTE**.

**d) Consulta aos dados de configuração (links, designações, status, desempenho, etc.) e inventário.**

A CONTRATADA deverá apresentar em seu portal informações relativas a informações dos sites, localidades, equipamentos gerenciados (hardware e software), conexões físicas: portas, velocidade, endereçamento IP, informações sobre serviços: designação dos serviços contratados e gerenciados, CPE's, razão social etc.

A CONTRATADA deverá prover um sistema que permita o levantamento automático (auto-discovery) de informações reais de configuração de hardware e software dos equipamentos. Estas informações devem ser armazenadas em um banco de dados da CONTRATADA para uso de backup de configurações de equipamentos.



- e) Relatório de desempenho periódico de forma gráfica e on-line;

A CONTRATADA deverá apresentar informações gráficas do estado dos elementos da rede (equipamento, interfaces WAN e interfaces LAN).

- f) Acompanhamento dos chamados (consulta via Portal e e-mail), a CONTRATANTE poderá visualizar e realizar o acompanhamento das informações sobre a recuperação do serviço através do Portal Web da CONTRATADA.

**1.23.16.** O gerenciamento da rede será feito pelo centro de gerência da CONTRATADA que deverá estar disponível, 24 horas por dia, 07 dias por semana, 365 dias ao ano.

## **2. ACESSO FÍSICO**

**2.1.** A CONTRATADA deverá garantir um tempo médio de desempenho mensal de latência para enlaces terrestre menor ou igual que 150ms e para enlaces satélites (SCPC) menor ou igual a 700ms (nenhum enlace poderá ter duplo salto).

**2.2.** As tecnologias de acesso a serem utilizadas nos meios de comunicação devem atender as seguintes características:

- a) Os circuitos atendidos por meio terrestres e satélites devem ser síncronos, dedicados e transparentes a protocolo.
- b) Os circuitos atendidos por meio satélite utilizados como acesso a rede IP Multimedia, não devem utilizar qualquer tipo de multiplexação, devendo, necessariamente, ser atendido através de circuitos tipo SCPC ("Single Channel Per Carrier").
- c) O meio físico de acesso dos circuitos concentradores (Primário e Secundário), por questões de qualidade e escalabilidade e disponibilidade, deve ser fornecido por meio de fibra óptica em anel com contingência automática, garantindo assim a continuidade da prestação do serviço em caso de interrupção em um dos segmentos do acesso. Para os sites remotos os acessos poderão ser atendidos por fibra óptica ou par metálico ou rádio acesso ou acesso satélite.

**2.3.** Os serviços a serem fornecidos devem estar dentro dos padrões em conformidade com as diretrizes da CONTRATANTE.

**2.4.** A CONTRATADA deverá prover uma rede logicamente independente e isolada de qualquer rede de terceiros, inclusive da Internet. O isolamento deverá ser realizado no nível 2 (dois) do modelo OSI. Esta garantia deverá ser implementada fim-a-fim.

**2.5.** A relação de endereços dos pontos de acesso à rede, com as respectivas especificações de larguras de banda e outras características é apresentada no **ANEXO I-B**.

**2.6.** A CONTRATADA deverá disponibilizar a infraestrutura necessária de acesso para atender às necessidades de comunicação de dados da CONTRATANTE.

**2.7.** A CONTRATADA fornecerá uma rede de comunicação de dados com garantia de velocidade e fornecimento de acesso de acordo com os quantitativos previstos no **ANEXO I-B**.

**2.8.** O acesso ao PoP da CONTRATADA poderá ser realizado através de um desses protocolos: HDLC, PPP, ATM ou ETHERNET, desde que por meios não estatísticos, onde não haja compartilhamento de banda desde o equipamento roteador até a porta de entrada do backbone da CONTRATADA. Os links e as portas de acesso ao centro de roteamento da CONTRATADA deverão ser exclusivos e dedicados, não podendo haver compartilhamento com outros usuários;

**2.9.** A CONTRATADA deverá manter o controle da segurança física e lógica de seus ambientes operacionais, estabelecendo as políticas de segurança a serem aplicadas aos serviços de telecomunicações contratados.

**2.10.** A CONTRATANTE terá o direito de verificar a correta aplicação dessas políticas, através da realização de auditorias periódicas remotas e in-loco, dos ambientes físicos e lógicos da CONTRATADA.

Essa ação tem como intuito a prevenção de incidentes de segurança para garantir os níveis de segurança adequados nos ambientes de suas redes, por onde transitarão as informações da CONTRATANTE.

### **3. EQUIPAMENTOS CPE**

**3.1.** Os roteadores deverão ser dimensionados, fornecidos, instalados, configurados, mantidos, gerenciados e operado pela CONTRATADA e deverá ser garantido o desempenho e os níveis de serviços contratados.

**3.2.** Todas as atualizações e correções (patches) de softwares necessários para o cumprimento dos requisitos exigidos neste Termo de Referência deverão ser realizadas sem ônus adicionais para a CONTRATANTE. As atualizações de sistema operacional deverão ser realizadas semestralmente obedecendo a recomendação do fabricante visando a estabilidade e segurança dos CPE's.

**3.3.** Os roteadores deverão ser da mesma marca, pertencendo ao mesmo fabricante para atendimento de toda a rede IP Multimedia, inclusive no Core da rede.

**3.4.** Os roteadores deverão ser fornecidos com todos os componentes, cabos, módulos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.

**3.5.** A CONTRATADA deverá habilitar em todos os roteadores o envio de eventos de syslog aos sistemas de monitoração do CONTRATANTE e o protocolo SNMP, com uma comunidade de leitura para acesso da CONTRATANTE ou seu preposto, com senha específica, e permitir o envio de traps SNMP à CONTRATANTE ou seu preposto.

**3.6.** A CONTRATADA deverá permitir acesso à leitura da configuração dos roteadores e execução de comandos específicos para consulta de parâmetros de funcionamento dos equipamentos sem que haja alteração de configuração, pela CONTRATANTE ou seu preposto, através de usuário e senha específicos.

**3.7.** A configuração lógica dos roteadores será definida pela CONTRATADA com a aprovação da CONTRATANTE.

**3.8.** A CONTRATADA deverá dimensionar o tipo e a quantidade de roteadores dos sites remotos, aqueles que farão parte do link CPDs - sites remotos, além dos roteadores do site principal localizados na cidade de Belém/PA e o site secundário da CONTRATANTE localizado na cidade de em Ananindeua/PA.

**3.9.** A CONTRATADA será responsável pela devida instalação, configuração e manutenção dos roteadores, por ela alocados, a fim de garantir o pleno funcionamento da rede.

**3.10.** Os roteadores a serem disponibilizado pela CONTRATADA para os sites centrais (Primário) e secundário (Backup) deverão atender aos seguintes requisitos abaixo descritos e atender a demanda segundo o **ANEXO I-B**.

- a) Os CPE devem possuir no mínimo 2 (duas) interfaces LAN: IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab – Especificação 10/100/1000BASE-T (Full Duplex) RJ-45 para a interconexão com a rede local da CONTRATANTE;
- b) Suportar o padrão IEEE 802.1q, de forma a permitir a conectividade de diversas LANs a partir de um único roteador CPE;
- c) Implementar VAD (Voice Activity Detection) para quaisquer taxas de transmissão e cRTP (compressão de cabeçalho RTP) para taxas de transmissão inferiores a 512 kbps;
- d) Implementar os protocolos de voz (VoIP) H.323 v2 e SIP;
- e) A CONTRATADA deverá configurar os recursos roteadores CPE, controlador de chamadas (gateway keeper) e dentre outros com o protocolo SIP para o provimento do serviço de interligação dos PABXs, assim como como por entroncamentos E1 para interconexão com o PABX da CONTRATANTE.
- f) Implementar o serviço de voz com suporte aos padrões de compressão de voz ITU-T: G.729, G711 e T38;
- g) Implementar os protocolos de roteamento com autenticação: RIPv2 (RFC 2453), OSPF (RFC 1583);

- h) Implementar o protocolo BGPv4 conforme RFCs 1771;
- i) Suportar mecanismos de escalonamento de filas que permitam a reserva de largura de banda mínima para cada fila. Deverá ser suportado um valor mínimo de 24 filas;
- j) Suportar capacidade de filtros de pacotes (por protocolo, endereço IP de origem, endereço IP de destino, porta de UDP/TCP de origem, porta de UDP/TCP de destino);
- k) Suportar capacidade de gerenciamento através de SNMP compatível com versões V.2 e V.3.
- l) Suportar MIB-II e RMON;
- m) Suportar servidor DHCP de acordo com a RFC 2131 (Dynamic Host Configuration Protocol) permitindo a atribuição de endereços IP a estações a partir do roteador e permitindo definir o endereço IP de acordo com o MAC address de cada equipamento;
- n) Suportar "BOOTP relay agents" de acordo com a RFC 2131 (Dynamic Host Configuration Protocol) permitindo a atribuição de endereços IP a estações localizadas na rede local a partir de um servidor DHCP localizado em uma rede remota;
- o) Implementar sincronismo via protocolo NTP (Network Time Protocol) com autenticação (RFC 1305);

**3.11.** Os roteadores a serem disponibilizados pela CONTRATADA para os sites remotos devem atender aos seguintes requisitos:

- a) Os roteadores devem possuir no mínimo 2 (duas) interfaces LAN: IEEE 802.3 e 802.3u – Especificação 10BASE-T e 100BASE-Tx (Full Duplex), com conector do tipo RJ-45;
- b) Implementar VAD (Voice Activity Detection) para quaisquer taxas de transmissão e cRTP (compressão de cabeçalho RTP) para taxas de transmissão inferiores a 512 kbps;
- c) Implementar os protocolos de voz (VoIP) H.323 v2 e SIP;
- d) A CONTRATADA deverá configurar os recursos (roteadores CPE, controlador de chamadas, dentre outros) com o protocolo SIP para o provimento do serviço de interligação dos aparelhos telefônicos e PABX, quando solicitado pela CONTRATANTE;
- e) Implementar o serviço de voz com suporte aos padrões de compressão ITU-T: G.729, G711 e T38;
- f) Os roteadores deverão obrigatoriamente vir equipados com interfaces de voz, conforme descrito no **ANEXO I-B**;
- g) Implementar os protocolos de roteamento: RIPv2 (RFC 12453) e OSPF (RFC 1583);
- h) Suportar mecanismos de escalonamento de filas que permitam a reserva de largura de banda mínima para cada fila. Deverá ser suportado um valor mínimo de 12 filas;
- i) Suportar capacidade de gerenciamento através de SNMP compatível com versões v2c e v3.
- j) Suportar MIB-II e RMON;
- k) Suportar servidor DHCP de acordo com a RFC 2131 (Dynamic Host Configuration Protocol) permitindo a atribuição de endereços IP a estações a partir do roteador e permitindo definir o endereço IP de acordo com o MAC address de cada equipamento;
- l) Suportar "BOOTP relay agents" de acordo com a RFC 2131 (Dynamic Host Configuration Protocol) permitindo a atribuição de endereços IP a estações localizadas na rede local a partir de um servidor DHCP localizado em uma rede remota;
- m) Implementar sincronismo via protocolo NTP (Network Time Protocol) com autenticação (RFC 1305).

**3.12.** Todos os roteadores CPE a serem disponibilizados pela CONTRATADA devem suportar QoS e atender aos seguintes requisitos.

- a) Suportar classificação de tráfego de acordo com diversos critérios (interface, IP origem/destino, portas TCP/UDP, dentre outros) em cada interface física e lógica (sub-interfaces);
- b) Implementar QoS conforme arquitetura “Differentiated Services” (RFCs 2474, 2475);
- c) Implementar LFI (Link Fragmentation and Interleaving) nas interfaces seriais com encapsulamento PPP;
- d) Implementar MLPPP (multilink PPP) nas interfaces seriais;
- e) "Traffic Shaping" genérico (independente da tecnologia de transporte nível 2);
- f) Permitir métodos de priorização de tráfego (QoS) por tipo de protocolo e por serviços da pilha TCP/IP além de “Traffic Policing” e “Traffic Shaping”: Priority Queuing, Class Based Queuing (CBQ), Generic Traffic Shaping (GTS);
- g) Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego com base em endereço IP de origem/destino, portas TCP/UDP de origem e destino, DSCP (Differentiated Services Code Point);
- h) Implementar WRED (Weighted Random Early Detection);
- i) Possibilidades de definição de classes de serviço e alocação de banda por classes nas interfaces do equipamento. Para os pacotes que excederem a especificação de banda deve ser possível configurar pelo menos as seguintes ações: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote. Deve ser possível criar uma classe com prioridade absoluta sobre as demais dentro da quantidade de banda que lhe foi alocada;
- j) Deve implementar os seguintes recursos de QoS: Policy Routing, WFQ (Weighted Fair Queuing), LLQ (Low Latency Queue), GTS (Generic traffic shaping), e DSCP (Differentiated services control point);
- k) Classificação e marcação de tráfego baseadas no campo CoS ("Class of Service") de frames Ethernet, conforme definição do padrão IEEE 802.1p;
- l) Compressão do cabeçalho dos pacotes RTP para otimização da transmissão de pacotes de VoIP (Voz sobre IP).

### **3.13. Gerência/administração**

- a) Protocolo TACACS com suporte integral à arquitetura AAA (Authentication, Authorization, Accounting), sendo possível especificar os grupos de comandos de configuração/monitorização permitidos a cada grupo de usuários. Devem ficar registradas no servidor AAA todos os comandos executados pelos usuários autorizados assim como todas as tentativas não autorizadas de execução de comandos nos equipamentos;
- b) Acesso SSH com algoritmo de criptografia com chave de pelo menos 168 bits (3 DES);
- c) SNMPv1, SNMPv2 e SNMPv3, com possibilidades de definição da interface de origem dos pacotes SNMP.
- d) Pelo menos 02 grupos de RMON (eventos e alarmes);
- e) NTP (Network Time Protocol) com autenticação entre os peers (RFC 1305), possibilidade de definição da interface de origem dos pacotes NTP e NTP por VRF.

### **3.14. Segurança**

- a) Disponibilizar, no mínimo, 02 (dois) níveis de senha de acesso com privilégios de leitura;
- b) Disponibilizar controle das sessões telnet – possibilidade de filtrar os endereços IP específicos autorizados a executar sessão telnet com o roteador (configuração de login);
- c) Implementar criptografia 3DES (ou superior) para os acessos SSH;

- d) Deve construir registro de fluxos de dados relativos a cada sessão iniciada, armazenando para cada uma destas sessões informações tais como endereços de origem e destino dos pacotes, portas TCP (e UDP) de origem e destino, bem como números de sequência dos pacotes TCP (e UDP), status dos flags “ACK”, “SYN” e “FIN”;

#### **4. REQUISITOS FORNECIMENTO DE SERVIÇOS WIRELESS COM SEGURANÇA**

A CONTRATADA deverá disponibilizar uma solução de WIFI com segurança que englobe o fornecimento de “access point”, controlador de nuvem, portal Guest wifi e que contemple os requisitos de projeto e englobando todos os sites remotos da CONTRATANTE, de acordo requisitos mínimos a seguir:

##### **4.1. FORNECIMENTO DO ACCESS POINT**

- 4.1.1.** A configuração dos seus parâmetros operacionais, o gerenciamento das políticas de segurança e de radiofrequência devem ser gerenciadas por uma solução de Controladora Wireless em nuvem.
- 4.1.2.** Deve possuir possibilidade de instalação kit antifurto “Kensington security lock” ou equivalente com a finalidade de evitar o furto do equipamento.
- 4.1.3.** Não deve haver restrição de licença que limite o número de usuários por Ponto de Acesso;
- 4.1.4.** O modelo do equipamento deve possuir, na data da entrega da proposta, homologação junto à ANATEL com certificado disponível publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242 de 30 de novembro de 2000.
- 4.1.5.** Possuir no mínimo 01 (uma) porta Gigabit Ethernet (10/100/1000Base-T – IEEE 802.3, IEEE 802.3u e IEEE802.3ab) autosense, UTP RJ45.
- 4.1.6.** Cada “Ponto de Acesso Wifi” deverá possuir entrada para fonte de alimentação com seleção automática de tensão entre 110-230VAC e 60Hz e cabo de força padrão ABNT NBR 14136 compatível com o equipamento ofertado.
- 4.1.7.** Deve permitir ser alimentado através da tecnologia PoE IEEE 802.3af (máximo 15 watts) utilizando a porta de switch na qual está conectado e através de dispositivo “power injector”, com todos os recursos do equipamento habilitados simultaneamente.
- 4.1.8.** Deve possuir captive portal web de autenticação do tipo splash page local ou em conjunto com a solução de controladora wireless em nuvem. Este portal web de autenticação deve permitir customização e suportar integração com servidor radius do cliente para autenticar os clientes Wifi com informações de usuário e senha.
- 4.1.9.** Deve implementar, localmente ou em conjunto com a solução de controladora Wireless em nuvem, integração com Radius e LDAP do cliente para fins de autenticação dos clientes Wifi.
- 4.1.10.** Deve implementar recursos de firewall stateful.
- 4.1.11.** Deve implementar recursos de filtro de aplicação para reconhecimento e bloqueio de conteúdos relacionados a jogos, compartilhamento de arquivos, redes sociais, entre outros.
- 4.1.12.** Deve permitir a configuração de controles de utilização de banda de upload e banda de download por usuário, por SSID e por aplicação.
- 4.1.13.** Deve permitir a configuração de filtros por categoria de conteúdos WEB, além da reputação WEB de origem, permitindo o controle de banda de download e upload.
- 4.1.14.** Deve permitir o bloqueio da visualização de streamings de vídeo, transmissões ao vivo (Live) e mensagens instantâneas (Messenger) através do Facebook.
- 4.1.15.** Deve permitir o controle de banda de upload e download por usuário para visualização de streamings de vídeo, transmissões ao vivo (Live) e mensagens



- 4.1.16.** Deve implementar a visualização/identificação e marcação das aplicações para permitir o bloqueio, priorização ou controle de banda de upload e download.
- 4.1.17.** Deve permitir que as regras de firewall para o filtro ou controle de banda acima mencionados, permitam ser executadas de acordo com o período desejado no dia e também da semana.
- 4.1.18.** Deve permitir a definição de endereços MAC para controle de acesso à rede Wifi.
- 4.1.19.** Deve permitir a conexão de, no mínimo, 250 dispositivos simultâneos.
- 4.1.20.** Deve localmente ou em conjuntos com a solução de controladora wireless em nuvem, implementar análise de espectro de RF em 2.4GHz e 5GHz para identificação de outros pontos de acesso intrusos e não autorizados (rogues), além de interferências no canal habilitado no ponto de acesso e nos demais canais configurados na rede Wifi.
- 4.1.21.** Deve permitir a execução de medidas de contenção contra ataques de RF, de maneira automática, através da utilização do mecanismo de "Tarpit" ou similar na rede WIFI e também na rede cabeada através da geração de pacotes ARP
- 4.1.22.** Deve localmente ou em conjunto com a solução de controladora wireless em nuvem, realizar o ajuste dinâmico de nível de potência e canal de rádio de modo a otimizar o tamanho da célula de RF. Ajustar automaticamente os canais 802.11 e realizar a detecção de interferências e reajustar os parâmetros de Rádio Frequência visando evitar problemas de cobertura e performance.
- 4.1.23.** Deve permitir operação simultânea nos padrões IEEE 802.11b/g/n, na faixa de 2,4 GHz, e 802.11a/n/ac, na faixa de 5 GHz, através de rádios independentes (dual radio), com padrão de irradiação omnidirecional.
- 4.1.24.** Deve implementar a tecnologia 802.11ac Wave 2 MU-MIMO (Multi-User, Multiple Input, Multiple Output).
- 4.1.25.** Deve possuir certificação Wifi Alliance para operar nos padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac.
- 4.1.26.** Deve implementar para 2.4GHz, no mínimo, MIMO (Multiple-Input and Multiple-Output) 2x2 com 2 fluxos espaciais;
- 4.1.27.** Deve implementar para 5GHz, no mínimo, MIMO (Multiple-Input and Multiple-Output) 2x2 com 2 fluxos espaciais em SU-MIMO (Single User MIMO) e 2 fluxos espaciais em MU-MIMO (Multi-User MIMO).
- 4.1.28.** Deve possuir antenas internas integradas (embutidas) com ganho de, no mínimo, 3.3 dBi para 2,4 GHz e 5.8 dBi para 5 GHz.
- 4.1.29.** Deve possuir capacidade para operação em modo "repetidor", permitindo a comunicação entre pontos de acesso Wifi sem a necessidade de cabeamento adicional permitindo desta forma o atendimento de usuários em locais isolados da localidade.
- 4.1.30.** Deve possuir cliente DHCP, para configuração automática do endereço IP.
- 4.1.31.** Deve permitir a conexão à rede de usuários em IPv4, IPv6 e suportar dual-stack (clientes IPv4 e IPv6 no mesmo ponto de acesso Wifi).
- 4.1.32.** Deve possuir a capacidade de criação de no mínimo 8 (oito) SSIDs.
- 4.1.33.** Deve permitir programar os horários em que o serviço (SSID) estará disponível para acesso
- 4.1.34.** Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID.
- 4.1.35.** Deve permitir configurar o SSID para trabalhar nos modos NAT e BRIDGE. No modo NAT, o access point deverá distribuir IPs via DHCP para os clientes Wifi, que ao efetuarem alguma navegação, terão os seus IPs traduzidos para o endereço IP adquirido pelo ponto de acesso através da rede cabeada. No modo bridge, o ponto de acesso fará uma ponte entre a rede local e a rede Wifi, permitindo que os clientes Wifi adquiram endereçamento IP via DHCP da própria rede local onde o ponto de acesso for instalado.

**4.1.36.** O software interno e os arquivos de configuração devem ser armazenados em memória não volátil, permitindo a sua atualização via solução de controladora wireless em nuvem imediata ou programada.

**4.1.37.** Deve implementar o protocolo NTP (Network Time Protocol) ou o protocolo SNTP (Simple Network Time Protocol) em modo cliente.

**4.1.38.** Deve possibilitar implementação do controle de limite de uso de banda por SSID e por cliente.

**4.1.39.** Deve, juntamente com a solução de Controladora Wireless em nuvem descrita neste anexo, detectar, classificar e gerar alarmes de interferências Wifi provenientes de dispositivos padrão IEEE 802.11.

**4.1.40.** Deve realizar o bloqueio da comunicação entre usuários que compartilhem um mesmo SSID, permitindo o isolamento dos usuários.

**4.1.41.** Deve implementar o controle de tráfego Multicast, otimizando o encaminhamento deste tipo de tráfego na rede e permitindo o controle de quais tipos de tráfego poderão ser admitidos controlando ao menos os seguintes tipos: AirPrint, AirPlay, DLNA Print, DLNA Media, Googlecast, iTunes, além de permitir a inclusão de novos tipos customizados.

**4.1.42.** Deve identificar interferências de RF originadas por dispositivos não Wifi como telefones sem fios, fornos microondas, entre outros.

**4.1.43.** Deve implementar detecção e contenção de rogue APs e de redes AD-Hoc sem prejuízo aos clientes Wifi IEEE 802.11 conectados no ponto de acesso Wifi.

**4.1.44.** Deve possuir mecanismos para auxiliar no Roaming de dispositivos entre pontos de acessos próximos, de forma que o mesmo sempre esteja conectado ao ponto de acesso em melhores condições de atendimento evitando a ocorrência de "stick client"

**4.1.45.** Deve permitir a auditoria das configurações realizadas pelos administradores da solução, identificando as diferenças entre uma configuração padrão adotada e as configurações locais específicas aplicadas aos pontos de acesso

**4.1.46.** Deve permitir a auditoria de alterações realizadas nas configurações de grupos ou dispositivos individualizados, permitindo filtrar por nome de usuário, data, dispositivo, e IP de origem.

**4.1.47.** Deve permitir que os SSIDs configurados permaneçam operacionais, mesmo sem conectividade com a Internet no momento em que os pontos de acesso são ligados e também quando da indisponibilidade de acesso à Internet após estar em funcionamento.

## **4.2. SERVIÇO DE CONTROLADOR EM NUVEM**

**4.2.1.** A solução de controladora em nuvem deverá ser do mesmo fabricante do ponto de acesso a fim de garantir uma perfeita interoperabilidade;

**4.2.2.** Deve ser uma plataforma em nuvem, responsável pelas seguintes funções na rede sem fio: administração, configuração e gerenciamento completo centralizado dos pontos de acesso Wifi (especificados neste anexo), funções de segurança para acesso, funções de segurança para tráfego de dados e controle, funções de gerenciamento de RF (Rádio Frequência) e funções de gerenciamento de usuários.

**4.2.3.** A solução de Controladora Wireless em Nuvem não deve ter restrição de licença que limite o número de Ponto de Acesso a ser controlado por ela, sendo escalável para gerenciar no mínimo 20.000 (vinte mil) pontos de acesso.

**4.2.4.** Deve disponibilizar uma Console de Gerenciamento Web acessível através de protocolo Criptografado, compatível com os principais browsers do mercado (Internet Explorer, Firefox e Chrome), permitindo também acesso a Console através de dispositivos móveis com sistema operacional IOS e Android;

**4.2.5.** Deve permitir habilitar e desabilitar os SSID's de forma automática e com agendamento periódico.

**4.2.6.** Deve possuir ferramenta de gerenciamento para múltiplas localidades integrada, permitindo o isolamento entre essas localidades em instâncias totalmente independentes com controle sobre as permissões de acesso e alteração de cada usuário sobre cada uma das instâncias.

**4.2.7.** Deve realizar o upgrade de softwares dos pontos de acesso Wifi.

**4.2.8.** Deve disponibilizar pelo menos 03 (três) níveis de acesso à Console de Gerenciamento Web, sendo:

**4.2.8.1.** Administrador: acesso de leitura e escrita às configurações para o gerenciamento do sistema;

**4.2.8.2.** Operador: acesso de apenas leitura às configurações para a monitoria, sem permissão para alterar configurações;

**4.2.8.3.** Organizador de Visitantes: acesso e permissão exclusiva para criação de usuários temporários e visitantes para acesso a rede Wifi.

**4.2.9.** Deve permitir a criação de múltiplas redes distintas e segregadas, mas administradas na mesma console, permitindo assim a segmentação e agrupamento de Access Points que tenham objetivos comuns, permitindo uma melhor organização do ambiente de equipamentos administrados.

**4.2.10.** Deve permitir a criação de contas de usuários para acesso a rede Wifi. Estes usuários devem ficar armazenados na própria solução de controladora Wireless em nuvem.

**4.2.11.** Deve implementar recursos que permitam mecanismo de autenticação através de portal Web customizável (captive portal customizável) para clientes visitantes, com usuário e senha. Este mecanismo deve permitir ainda que o cliente visitante crie a sua própria conta de usuário, cuja validação deve ser realizada por meio de mensagem a ser enviada para o e-mail informado pelo cliente visitante durante o cadastro. No caso de a solução gerar um usuário e/ou senha automaticamente, estes dados devem ser informados ao visitante através de e-mail e sms, ou captive portal. Todo o processo deve ser realizado sem a intervenção do administrador da solução que controla a solução wireless em nuvem.

**4.2.12.** Deve implementar o envio de credenciais através de e-mail e também via mensagem SMS independentemente de soluções de terceiros.

**4.2.13.** Deve permitir a visualização de um conjunto de informações de análise dos Access Points que fazem parte da rede wireless, disponibilizando pelo menos as seguintes informações:

**4.2.13.1.** Relação dos Access Points conectados, disponibilizando no mínimo as informações de Nome, MAC Address, Modelo de equipamento e endereço IP;

**4.2.13.2.** Quantidade de dispositivos conectados em cada Access Point, volume de dados utilizado, tempo de disponibilidade e SSIDs.

**4.2.13.3.** Localização dos Access Points em planta baixa inserida no sistema, incorporando informações sobre os equipamentos gerenciados.

**4.2.14.** Deve permitir a visualização de um conjunto de informações dos dispositivos conectados à rede wireless, disponibilizando pelo menos os dados abaixo especificados:

a) Endereço IP, MAC Address, Hostname, Usuário;

b) Sistema Operacional do dispositivo utilizado;

c) Tempo de conexão;

d) Informação do protocolo de conexão com a rede Wifi, SSID e Ponto de Acesso utilizados;

e) Gráficos e Dados de utilização dos Usuários;

f) Deve possibilitar o agrupamento dos Access Point suportando a criação e o gerenciamento de grupos de Access Point simultâneos, permitindo assim criar

nomenclaturas de organização como "Predio\_Central", "Primeiro\_Andar" entre outros;

- g)** Deve guardar os logs por um período de no mínimo 3 (três) meses;
- h)** Deve permitir a análise da comunicação de voz realizada na rede WIFI gerenciada correlacionando as chamadas realizadas com a conexão do endpoint a rede WIFI, permitindo verificar os parâmetros de jitter, perda de pacotes e latência da conexão WIFI, bem como o MOS de cada chamada;
- i)** Deve permitir análise de presença de usuários na área de cobertura da rede WIFI, identificando a quantidade de dispositivos passantes, que entraram, média de tempo de permanência, taxa de conversão e fidelidade;
- j)** Deve permitir a visibilidade do comportamento dos demais serviços de rede que a solução interage, como o tempo de associação a rede WIFI, serviço de autenticação, DNS e DHCP para auxiliar no diagnóstico de problemas da rede
- k)** Deve permitir acesso a console de administração dos pontos de acesso instalados através de conexão segura SSL ou SSH;
- l)** Deve permitir desabilitar o acesso a porta console, terminal CLI e WEB dos pontos de acesso gerenciados;
- m)** Deve permitir visualizar as sessões que foram bloqueadas por usuário através do firewall statefull.

#### **4.3. PORTAL GUEST WIFI**

##### **4.3.1. Integração:**

- a)** API de Autenticação Soluções próprias do cliente;
- b)** Redes Sociais;
- c)** Filtro de conteúdo;
- d)** PMS – PDV;
- e)** Multilíngue.

##### **4.3.2. Marketing:**

- a)** Email;
- b)** SMS;
- c)** Redes Sociais;
- d)** Campanha de imagens e Vídeos;
- e)** Pesquisa de Satisfação;
- f)** Campanha App;
- g)** Localização;
- h)** MKT por gênero ou idade.

##### **4.3.3. Analytics**

- a)** Reports Customizados;
- b)** Integração Google Analytics;
- c)** Mapa de calor;
- d)** Web Location;
- e)** Proximidade Marketing;
- f)** Consumo de Banda;
- g)** Tempo de Uso;

- h) Número de usuários;
- i) Perfil de Usuário.

## **5. SERVIÇO DE BALANCEAMENTO SEGURO DE CIRCUITOS DE AGÊNCIAS E POSTOS BANCÁRIOS**

**5.1.** A CONTRATADA deverá fornecer e uma solução para atender ao projeto do Banco da Amazônia para transmissão de dados, onde serão transmitidos dados criptografados entre as agências e postos bancários para a matriz da CONTRATANTE, utilizando o balanceamento de links com a conexão existente (MPLS) e links ADSL ou dedicados com VPN;

**5.2.** A CONTRATANTE será o responsável pelo fornecimento dos links MPLS (licitado neste edital no LOTE 01), Internet e/ou ADSL e/ou banda larga em todas as localidades;

**5.3.** A solução deverá ser entregue instalada e funcionando em 139 localidades conforme **ANEXO I-B**;

**5.4.** Características técnicas mínima da solução ofertada:

**5.4.1.** A solução deve ser um sistema integrado de Unified Threat Management (UTM por suas siglas em inglês), com pelo menos as seguintes características:

**5.4.1.1.** Firewall de estados (Stateful Firewall);

**5.4.1.2.** Filtro de Conteúdo;

**5.4.1.3.** Antivírus;

**5.4.1.4.** Anti-phishing;

**5.4.1.5.** Concentrador de VPN para gateways e clientes;

**5.4.1.6.** IDS e IPS.

**5.4.2.** Gestão centralizada a partir de um console de administração baseado na Web fora da banda e a partir do qual você deve ser capaz de acessar, configurar e monitorar todos os equipamentos de segurança considerados neste edital;

**5.4.3.** Deve haver mecanismos para agrupar logicamente a administração de um certo número de dispositivos UTM para fazer modificações simultâneas em suas configurações;

**5.4.4.** A console de administração baseado na Web, deverá ser capaz de gerar os relatórios de funcionamento correspondente a todos os equipamentos de segurança objeto do presente edital;

**5.4.5.** O console deve ser acessível a partir de qualquer computador que tenha conexão com a Internet para tanto no interior como no exterior das instalações da CONTRATANTE, com suporte de qualquer navegador de Internet disponível no mercado;

**5.4.6.** O acesso ao console de gerenciamento deve ser realizado com o uso de um método de autenticação de dois fatores (dois), incluindo mas não limitado ao nome de usuário, senha, Soft-token em dispositivos móveis e/ou computadores pessoais, validando ainda que o acesso a ser realizadas por equipes autorizadas, enviando uma mensagem de correio electrónico ou SMS com um código de validação;

**5.4.7.** O acesso ao console deve ser por HTTPS (portas 8080 e 443) e seus certificados de segurança deve ser emitido por entidades reconhecidas na Internet;

**5.4.8.** O console de gerenciamento deve suportar a definição de contas de administrador com base em funções, relatar as alterações aos mesmos em um log de eventos (logs) e alertas que podem ser consultados por meio do mesmo console;

**5.4.9.** O nível hierárquico de administradores do console deve ser o seguinte:

**5.5.** Administrador de organização: Um administrador da organização, tem visibilidade em todas as redes dentro da organização. Existem dois tipos de administradores da organização: (1) pleno acesso e (2) só de leitura.



**5.5.1.** O administrador com acesso total (acesso completo) pode efetuar as seguintes operações dentro da organização a que ele pertence:

**5.5.1.1.** Criar, editar e excluir contas de acesso completo e somente leitura para a organização;

**5.5.1.2.** Redefinição de senhas;

**5.5.1.3.** Criar, editar e excluir redes;

**5.5.1.4.** Adicionar novos dispositivos à rede da organização.

**5.5.2.** Administrador de Rede: Terão visibilidade em essas redes da organização para a qual tenha sido designado como um administrador. Existem dois tipos de administradores de rede: (1) pleno acesso e (2) acesso só de leitura. Um administrador de rede será capaz de efetuar as seguintes operações dentro da organização a que ele pertence:

**5.5.2.1.** Criar, editar e excluir outras contas de administrador no âmbito da rede;

**5.5.2.2.** Criar, editar e excluir redes para que contam com privilégios

**5.6.** As características físicas do equipamento de núcleo:

**5.6.1.** A solução deverá contemplar 2 equipamentos de núcleo (Core) em alta disponibilidade com as seguintes características:

**5.6.1.1.** Taxa de transferência de dados efetiva (transferência) para Firewall Stateful igual a 6Gbps;

**5.6.1.2.** Suporte máximo de Throughput de VPN de 2GBps;

**5.6.1.3.** Deve possuir pelo menos 2 interfaces WAN 10G SFP+;

**5.6.1.4.** Porta USB para 3G/4G failover.

**5.6.2.** Para conectividade com a LAN, deve possuir as seguintes interfaces:

**5.6.2.1.** 8 x GbE (RJ45);

**5.6.2.2.** 8 x GbE (SFP);

**5.6.2.3.** 8 x 10GbE (SFP+);

**5.6.3** Para efeitos de uma conexão de modem 3G/4G, o equipamento deve ter pelo menos 1 porta USB. O equipamento deve suportar a configuração de comutação para link celular em caso de queda das principais portas de WAN;

**5.6.4.** Deve possuir disco SSD de no mínimo 128GB de capacidade, para efeitos de Web Caching;

**5.6.5.** O equipamento deverá possuir dimensões de 1 RU (Rack Unit).

**5.7.** As características físicas do equipamento de borda - pequeno:

**5.7.1.** A solução deverá contemplar 124 equipamentos de borda com as seguintes características:

**5.7.1.1.** Taxa de transferência de dados efetiva (transferência) para Firewall Stateful igual a 250 Mbps;

**5.7.1.2.** Suporte máximo de Throughput de VPN de 100 Mbps;

**5.7.1.3.** Deve possuir pelo menos 2 interfaces WAN GbE RJ45.

**5.7.2.** Para conectividade com a LAN, deve possuir as seguintes interfaces:

**5.7.2.1.** 10 x GbE RJ45 (2 x PoE+);

**5.7.3.** Para efeitos de uma conexão de modem 3G/4G, o equipamento deve ter pelo menos 1 porta USB. O equipamento deve suportar a configuração de comutação para link celular em caso de queda das principais portas de WAN;

**5.8.** As características físicas do equipamento de borda - médio:

**5.8.1.** A solução deverá contemplar 15 equipamentos de borda com as seguintes características:

**5.8.1.1.** Taxa de transferência de dados efetiva (transferência) para Firewall Stateful igual a 500 Mbps;

**5.8.1.2.** Suporte máximo de Throughput de VPN de 250 Mbps;

**5.8.1.3.** Deve possuir pelo menos 2 interfaces WAN 1GbE RJ45;

**5.8.1.4.** Porta USB para 3G/4G failover.

**5.8.2.** Para conectividade com a LAN, deve possuir as seguintes interfaces:

**5.8.2.1.** 8 x GbE (RJ45);

**5.8.2.2.** 2 x GbE (SFP);

**5.8.3.** Para efeitos de uma conexão de modem 3G/4G, o equipamento deve ter pelo menos 1 porta USB. O equipamento deve suportar a configuração de comutação para link celular em caso de queda das principais portas de WAN;

**5.8.4.** Deve possuir disco de 1TB de capacidade, para efeitos de Web Caching;

**5.8.5.** O equipamento deverá possuir dimensões de 1 RU (Rack Unit).

**5.9.** O equipamento proposto deve ter os seguintes serviços de rede:

**5.9.1.** Capacidade de se registrar seu console de gerenciamento automaticamente para obter o seu correspondente de firmware e configuração;

**5.9.2.** Várias saídas WAN (2 pelo menos) com encapsulamento IP, PPPoE;

**5.9.3.** Capacidade para contornar e características de lista de dispositivos que se conectam por meio dele, com fios ou sem fios através do endereço IP ou MAC;

**5.9.4.** Serviço DynamicDNS incluído;

**5.9.5.** Serviço NAT para a WAN para segmentos de rede internos (NAT um-para-muitos);

**5.9.6.** Suporte para a criação e o gerenciamento de VLAN com o IEEE 802.1Q;

**5.9.7.** Deve ter a capacidade de criar várias instâncias do servidor DHCP. No caso de o proponente [/registro/instituição] deseja preservar sua DHCPs interno, a equipe deve ser capaz de se integrar no modo de ponte para propagar a este tipo de serviços para o interior da rede;

**5.9.8.** Suporte a NAT 1:1 e o reencaminhamento de portas para a publicação de sistemas específicos para a Internet;

**5.9.9.** Suporte para a criação de zonas desmilitarizadas, ou zonas Desmilitarizadas;

**5.9.10.** Deve resistir a um mínimo o roteamento estático;

**5.9.11.** Você deve ter a funcionalidade de AutoVPN para configurar automaticamente túneis IPsec em topologias de site para site, hub-and-spoke e full mesh;

**5.9.12.** De igual modo deve suportar sem licenciamento adicional para a criação de VPNs de cliente, usando IPsec L2TP;

**5.9.13.** Para os links da WAN, o UTM proposto deve apoiar a criação de links de giro (Balanceamento de carga) de modo que quando você habilitar, pode alastrar o tráfego na WAN links disponíveis em proporções a ser especificado por parte do Concorrente;

**5.9.14.** Quando a função de equilíbrio de carga de recepção estiver desativado, todos de tráfego da WAN deve usar o link principal, comutação de link secundário e como uma terceira opção para ligação 3G/4G em caso de falha da saída principal e automaticamente;

**5.9.15.** Além disso e quando o [concorrente/registro/instituição] assim o exigirem, o computador deve estar configurado para atribuir preferências de link de saída para determinados tipos de tráfego baseado em:

**5.9.15.1.** Tipo de protocolo (TCP ou UDP);

**5.9.15.2.** Intervalo de endereço local, sub-rede ou rede de classe completa;

**5.9.15.3.** Porta local (TCP ou UDP);

**5.9.15.4.** Intervalo de endereço remoto, sub-rede ou rede de classe completa.

**5.9.16.** Usando o console de gerenciamento, você deve oferecer suporte à capacidade de restringir ou abrir a largura de banda para cada link WAN simétrica (a mesma largura de banda para cima e para baixo) ou assimétrica (largura de banda diferentes para a redução em relação ao aumento), dentro das capacidades do link da WAN. A mesma funcionalidade deve estar disponível para o link de 3G/4G;

**5.9.17.** A solução deve ter a funcionalidade de modelagem de tráfego (modelagem de tráfego) que permite atribuir uma parte da largura de banda disponível nos links WAN para diferentes tipos de tráfego;

**5.9.18.** A alocação de largura de banda por modelagem de tráfego, deve ser possível definir através de dois mecanismos:

**5.9.18.1.** Manual.

**5.9.18.1.1.** CIDR/Intervalos de IP;

**5.9.18.1.2.** hostname (URL);

**5.9.18.1.3.** Portas UDP/TCP;

**5.9.18.1.4.** Combinação de sub-rede e porta de rede;

**5.9.18.1.5.** Rede Local (sub-redes e redes de classe na LAN).

**5.9.18.2.** Usando categorias de tráfego.

**5.9.18.2.1.** Blogs;

**5.9.18.2.2.** E-mail;

**5.9.18.2.3.** Compartilhamento de arquivos;

**5.9.18.2.4.** Jogos;

**5.9.18.2.5.** Notícias;

**5.9.18.2.6.** Backup on-line;

**5.9.18.2.7.** Ponto a Ponto;

**5.9.18.2.8.** Redes sociais e o compartilhamento de fotos;

**5.9.18.2.9.** As atualizações do programa e antivírus;

**5.9.18.2.10.** Desportos ;

**5.9.18.2.11.** Videoconferência e VoIP;

**5.9.18.2.12.** Compartilhamento de arquivos via web.

**5.9.18.3.** A política de modelagem de tráfego deve permitir a atribuição de simétrico ou assimétrico limites de largura de banda por aplicativo, por usuários e por grupo de usuários;

**5.9.18.4.** Da mesma forma, através da política de modelagem de tráfego deve ser capaz de ser priorizados determinados tipos de tráfego e/ou associado com um rótulo de QoS usando DSCP com pelo menos 4 classes de serviço (Melhor esforço, Fundo, vídeo e voz).

**5.10.** A Solução de UTM deve possuir as seguintes funções de segurança:

**5.10.1.** Um Firewall Stateful

**5.10.2.** A solução deverá suportar a definição de regras de firewall de camada 3 e Camada 7.

**5.10.3.** Através de regras de políticas de acesso da camada 3 será definida por:

**5.10.3.1.** Protocolo (UDP ou TCP);

**5.10.3.2.** Host, sub-rede ou rede de origem;

**5.10.3.3.** Porta TCP ou UDP de origem;

**5.10.3.4.** Host, sub-rede ou rede de destino;

**5.10.3.5.** Este é o destino de porta TCP ou UDP.

**5.10.4.** Através das regras da camada 7, você deve suportar a restrição de tráfego a partir de categorias definidas, incluindo:

**5.10.4.1.** Blog;

**5.10.4.2.** E-mail;

**5.10.4.3.** Comparação de arquivos;

**5.10.4.4.** Jogos;

**5.10.4.5.** Notícias;

**5.10.4.6.** Backup online.

Ponto a Ponto

**5.10.4.7.** Redes sociais e o compartilhamento de fotos;

**5.10.4.8.** As atualizações do programa de antivírus;

**5.10.4.9.** Desportos;

**5.10.4.10.** Videoconferência e VoIP;

**5.10.4.11.** Compartilhamento de arquivos via web.

**5.10.5.** Políticas baseadas em identidade;

**5.10.6.** A solução proposta deverá permitir a atribuição de políticas individuais de acordo com a identidade de usuários conectados à rede interna a partir de seu endereço MAC, endereço IP, o nome do computador, bem como o nome do usuário no Active Directory da empresa;

**5.10.7.** Políticas baseadas em grupos.

**5.10.7.1.** As políticas de firewall específicas para grupos devem ser suportadas pela solução proposta;

**5.10.7.2.** As políticas podem ser aplicadas diretamente a um usuário para indicar sua filiação em grupo, ou pode ser baixado as informações de grupos declarada no controlador de domínio na rede interna.

**5.10.8.** Acesso através do portal captivo (página inicial).

**5.10.8.1.** A solução deve permitir a criação de um portal captivo de boas-vindas que podem ser atribuídas a uma VLAN específica;

**5.10.8.2.** Os métodos de autenticação disponíveis através do portal captivo deve ser:

**5.10.8.3.** Active Directory;

**5.10.8.4.** Click-through;

**5.10.8.5.** Google/Facebook/RADIUS authentication;

**5.10.8.6.** Devem apoiar a definição de uma lista de URLs e IPs para que o usuário possa acessar antes de sua autenticação (jardim murado);

**5.10.8.7.** O portal captivo devem ser personalizáveis em formato;

**5.10.8.8.** Filtragem de conteúdo.

**5.10.8.8.1.** O papel da filtragem de conteúdo deve ser integrado no mesmo aparelho UTM;

**5.10.8.8.2.** O banco de dados de conteúdo deve estar em conformidade com as crianças (CIPA Lei de proteção da Internet)

**5.10.8.8.3.** Deve permitir a criação de um manual de preto e branco listas de URLs;

**5.10.8.8.4.** Como parte das funções de filtragem, deve permitir a filtrar o conteúdo das pesquisas sobre os principais motores de pesquisa na rede, incluindo Google, Yahoo e Bing;

**5.10.8.8.5.** Uma vez que o acesso ao Google em particular é realizado de forma encriptada, essa solução deveria permitir a restrição de tais pesquisas;

**5.10.8.8.6.** Detecção e prevenção de intrusões;

**5.10.8.8.7.** A solução deve ser colocada à disposição da instituição, a habilidade de ativar o módulo IDS ou IPS conforme necessário;

**5.10.8.8.8.** Deve ser colocada a retira pasaportes à disposição da instituição, a habilidade de ativado ou módulo IDS IPS sob a UO necessário;

**5.10.8.8.9.** Da mesma forma, deve permitir a inclusão em listas brancas de uma ou várias assinaturas de IDS/IPS para remover da ação de bloqueio;

**5.10.8.8.10.** Regras de IP baseado em Geografia;

**5.10.8.8.11.** É possível especificar regras que limitam o tráfego a partir de / para certas nações ou manter interações dentro de uma única nação.

#### **5.10.9. Relatórios.**

**5.10.9.1.** A solução deve gerar demanda, um relatório de segurança pela última hora, na última semana, o último mês e em um período específico de acompanhamento;

**5.10.8.2.** Você pode gerar um gráfico no momento de eventos classificados pela sua gravidade (Alta, Média e Baixa), bem como uma lista de eventos de segurança detectadas no período de tempo selecionado

**5.10.8.3.** O relatório deverá incluir a lista de usuários representaram sobre a solução de segurança, por hora, dia, semana e mês para identificar o nome do computador e/ou endereço MAC, a última data e hora em que o usuário foi detectado, a utilização da rede em bytes, sistema operacional do computador e o endereço IP. Este relatório deverá estar disponível para download em formato CSV e/ou XML;

**5.10.8.4.** Deve ser contado da mesma forma com um relatório de utilização por aplicativo, identificando o serviço consultado, a categoria a que pertence (desporto, música, vídeo, e-mail, tempo real, etc) e a sua utilização em bits por segundo durante o tempo. Da mesma forma são necessários para identificar o utilizador e grupo de utilizadores que fizeram uso desse aplicativo.

#### **5.11. Solução de DNS Seguro em Nuvem.**

**5.11.1.** A CONTRATADA deverá fornecer uma solução para proteger a saída do DNS (Dynamic Name Resolution – Resolução Dinâmica de Nomes) para todos os dispositivos de “end point” do BASA (como Celulares, Tablets, Notebooks, Desktops, etc...);

**5.11.2.** A solução deverá ser entregue instalada e funcionando em todas as localidades conforme **ANEXO I-B**;

**5.11.3.** A solução será entregue como serviço em nuvem para 2500 usuários;

**5.11.4.** Características técnicas mínimas:



- 5.11.4.1.** Deve possuir licenciamento válido, garantia e suporte técnico durante a vigência contratual;
- 5.11.4.2.** Deve ser do tipo Platform ou similar;
- 5.11.4.3.** A solução deve ser efetiva e permanecer ativa em todo momento, independentemente da conectividade do cliente;
- 5.11.4.4.** Dever causar impacto mínimo de performance para o usuário e no endpoint;
- 5.11.4.5.** Deve operar nativamente e permitir o uso de uma política geral de segurança na camada DNS;
- 5.11.4.6.** Deve integrar de forma simples no sistema de DNS atual do ambiente de produção, especificamente substituindo as referências de servidores recursivos externos em uso;
- 5.11.4.7.** As capacidades de segurança da solução não devem introduzir latência nas pesquisas durante a resolução DNS;
- 5.11.4.8.** Deve permitir proteger todas as plataformas cliente e servidor do ambiente que utilizem comunicação internet através de resolução DNS;
- 5.11.4.9.** Deve imediatamente reduzir a quantidade de recursos usados para obter visibilidade, prevenção e contenção de infecções malware no ambiente local e usuários remotos;
- 5.11.4.10.** Deve implementar a prevenção (bloqueio) de malware avançado em diversos vetores de ataque;
- 5.11.4.11.** Deve bloquear tráfego de Comando e Controle (C&C, C2, CallBack, PhoneHome) para evitar exfiltração de dados e outros mecanismos de controle remoto implementados por malware e botnets;
- 5.11.4.12.** Deve utilizar tecnologia que implementa diversos métodos de descoberta e inteligência de ameaças proprietária;
- 5.11.4.13.** Deve realizar a detecção e prevenção de DGA's (domain generation algorithm) em tempo real, permitindo a obtenção de inteligência e elementos de correlação com outras infraestruturas globais em uso no contexto observado;
- 5.11.4.14.** Deve permitir o uso de API programável e documentada para consulta, integração e complemento de inteligência de ameaças com sistemas externos;
- 5.11.4.15.** Não deve conflitar com nenhum sistema antivírus local ou posicionado em gateway;
- 5.11.4.16.** O mecanismo de proteção proativo e automático atuante na monitoração em tempo real da solução durante as pesquisas DNS não pode ser um elemento tipo add-on, ou seja, deve ser uma funcionalidade núcleo da solução, que não dependa de repasse de ações de bloqueio para sistemas externos como firewalls, IPS ou proxy no controle de acesso;
- 5.11.4.17.** A solução deve incorporar a capacidade de controle de acesso por categorias implementado em nível DNS mesmo quando não relacionadas a segurança;
- 5.11.4.18.** Deve permitir a definição de listas personalizadas de acesso, para permitir (whitelisting) e para bloqueio (blacklisting) incluindo a capacidade de fazer o upload das mesmas;
- 5.11.4.19.** A solução deve permitir o controle de acesso baseado em políticas que incorporem identidades como elementos de decisão de contexto de acesso, incluindo os decorrentes de capacidade de integração com Microsoft Active Directory como:

- 5.11.4.19.1.** Usuários;

**5.11.4.19.2.** Grupos;

**5.11.4.19.3.** Sistemas/endpoints;

**5.11.4.19.4.** Redes, IP's, CIDR.

**5.11.4.20.** A solução não deve depender de listas locais, feeds, antivírus ou proxies para:

**5.11.4.20.1.** Manutenção e automação do conteúdo das categorias de segurança padrão;

**5.11.4.20.2.** Prover visibilidade e detecção de condições de “fast fluxing” (redes utilizadas por várias botnets para esconder os domínios utilizados para baixar malware ou hospedar sites web com phishing) de infraestruturas e domínios suspeitos, maliciosos e dinâmicos;

**5.11.4.20.3.** Prover visibilidade e prevenção de exposição contra ataques incorporando “domain- shadowing” (processo de criação de subdomínios por proprietários de domínio usando credenciais) e cadeias de acesso aos portais de distribuição de malware e ataques.

**5.11.4.21.** Deve permitir estabelecer configurações que viabilizem a monitoração, prevenção e controle em redes remotas onde o endereçamento Internet mude em intervalos de tempo (dinâmico);

**5.11.4.22.** Deve permitir a monitoração e prevenção em nível DNS para usuários fora da rede da empresa, utilizando para isto o mesmo serviço;

**5.11.4.23.** Deve permitir a personalização de múltiplas páginas de bloqueio de acesso e uso em distintas políticas de forma simultânea;

**5.11.4.24.** Deve permitir que condições de bloqueio sejam tratadas de forma diferente, incluindo recursos de by-pass configurável por usuários e códigos com tempos de duração preestabelecidos para contextos específicos de acesso e categorias;

**5.11.4.25.** Deve permitir a delegação de acessos e permissões para administração de forma específica facilitando a tomada de decisão durante o gerenciamento de incidentes;

**5.11.4.26.** Deve permitir a definição de critérios de integração com plataformas terceiras de forma específica pela interface de gerenciamento;

**5.11.4.27.** Deve permitir configuração de mecanismo SAML (Security Assertion Markup Language) para autenticação, como okta, pingID, onelogin e outros, por definição de metadata;

**5.11.4.28.** Deve permitir a utilização de mecanismo para implementar dois fatores de autenticação para acesso a console de gerenciamento, permitindo o uso de google authenticator;

**5.11.4.29.** Não deve conflitar com nenhum sistema sandbox posicionado como endpoint em segmentos de rede ou plataforma gateway;

**5.11.4.30.** Não deve precisar de um mecanismo de firewall para bloqueio de exposição a ameaças em tempo real;

**5.11.4.31.** Não deve precisar realizar nenhum tipo de inspeção profunda no tráfego internet para permitir o bloqueio de acesso a infraestruturas dinâmicas suspeitas, realizando a distribuição de ameaças ou comprometidas em tempo real;

**5.11.4.32.** Não deve precisar de integração com proxy para bloqueio de ameaças em tempo real;

**5.11.4.33.** Deve possuir a capacidade de estabelecer reputação, tagging e inteligência de domínios por mecanismos preditivos e dinâmicos, utilização de modelagem estatística e aproveitamento automático de utilização de domínios globalmente;

- 5.11.4.34.** Deve permitir o aproveitamento de visibilidade automática de comportamento e inteligência BGP ao intercambiar dados de rotas DNS com internet exchange providers em escala global;
- 5.11.4.35.** Não deve ser uma solução para configuração, manutenção, implementação e serviço de DNS autoritativo;
- 5.11.4.36.** Não deve ser uma solução para substituição de infraestrutura DNS interno, serviço DHCP ou firewall;
- 5.11.4.37.** Deve nativamente permitir estabelecer detecção, reputação e inteligência de infraestruturas e domínios por modelos automáticos de coocorrência em escala global (concorrência de acessos);
- 5.11.4.38.** Deve nativamente permitir estabelecer detecção, reputação e inteligência de infraestruturas pela monitoração automática de endereçamento IP e suas respectivas ASN incluindo atribuição DNS e correlação WHOIS automática;
- 5.11.4.39.** Deve nativamente e automaticamente permitir a monitoração através de uma modelagem contínua que quantifica, estabelece ranking e identifica padrões de utilização de infraestruturas, estabelecendo critérios de detecção e correlação com campanhas e mecanismos direcionados de ataques;
- 5.11.4.40.** A solução deve possuir um mecanismo automático de roteamento por anycast em escala global;
- 5.11.4.41.** A solução deve permitir páginas de bloqueio customizáveis, configuração de bypass ou sinkhole;
- 5.11.4.42.** Deve permitir um mecanismo de busca de inteligência para domínios, IP's, HASH, incluindo a automação destas por uso de API's;
- 5.11.4.43.** Não serão aceitas soluções IPAM (IP address management);
- 5.11.4.44.** Deve permitir implementar um mecanismo de integração com SPLUNK;
- 5.11.4.45.** Deve permitir implementar um mecanismo de integração com QRadar;
- 5.11.4.46.** A solução deve nativamente preparada para utilização com serviço amazon S3 bucket;
- 5.11.4.47.** Deve permitir proteger sistemas dentro e fora do perímetro de segurança;
- 5.11.4.48.** Deve ser capaz de alimentar inteligência de ameaças a plataformas SIEM (Security Information and Event Management);
- 5.11.4.49.** Deve ser capaz de monitorar a atividade de rede em tempo real;
- 5.11.4.50.** Deve ser capaz de monitorar a utilização de serviços em nuvem (cloud services) para identificar riscos e desenvolver atividades de conformidade de forma automática;
- 5.11.4.51.** Deve permitir a identificação de ataques direcionados;
- 5.11.4.52.** Deve entregar relatórios, filtros e capacidade de análise de eventos a partir dos mesmos;
- 5.11.4.53.** Deve permitir a comparação do tráfego DNS local e utilização de um domínio contra os padrões globais de tráfego;
- 5.11.4.54.** Deve permitir a visualização de informações além de endereços IP ou DNS, como o relacionamento inteiro com a ASN (autonomous system number);
- 5.11.4.55.** Deve permitir exportar logs DNS para um repositório terceiro para análise posterior;
- 5.11.4.56.** Deve possuir inteligência de ameaças atualizada de forma contínua em escala global (Internet) e customizada, criando um mecanismo dinâmico de reputação além de recursos padronizados de forma estática;
- 5.11.4.57.** Deve permitir o uso de uma API programável e documentada para:

- 5.11.4.57.1.** Automação de envios, pesquisas (query) em históricos e processo de análise;
- 5.11.4.57.2.** Automação na utilização de inteligência de ameaças para segurança de DNS, incluindo domínios, IP, URL e hashes de arquivos.
- 5.11.4.58.** Recursos de análise virtualizada devem permitir a entrega de um relatório completo em formato JSON;
- 5.11.4.59.** Resultados de análise virtualizada devem permitir observar:
  - 5.11.4.59.1.** Tempo de análise;
  - 5.11.4.59.2.** Tipo de sistema operacional.
- 5.11.4.60.** A interface gráfica deve permitir realizar procuras por:
  - 5.11.4.60.1.** Data: atual e período personalizado;
  - 5.11.4.60.2.** Informação da mostra: IP, domínio, URL, checksum, indicativos comportamentais, caminho de execução, nome, ID, tags, mutex;
  - 5.11.4.60.3.** Artefatos produzidos: IP, URL, MD5, SHA-1, SHA-256, mime type, file magic, caminho de execução, origem, identificação por assinatura antivírus, tag;
  - 5.11.4.60.4.** Domínios: nome, IP, md5, sha-256, sha-1, tag;
  - 5.11.4.60.5.** Endereços IP: origem (network address), destino (network address), domínio, sha-256, URL, ASN/Org, geolocation, behavioral indicator, tag;
  - 5.11.4.60.6.** Informação de registro da plataforma Windows: nome, criado, deletado, tag;
  - 5.11.4.60.7.** URL's: IP, host, URL's md5, URL's sha-256, URL's sha-1, query string, protocolo, porta, caminho, referência, tag;
  - 5.11.4.60.8.** Deve permitir múltiplas queries simultâneas utilizando os contextos nos itens anteriores.
- 5.11.4.61.** Deve permitir a identificação da sessão de análise: nome da virtual machine, hora, data, tempo de início e finalização, duração;
- 5.11.4.62.** Deve permitir a identificação de cada arquivo submetido por: file magic, file-type, sha-256, sha-1 e MD5;
- 5.11.4.63.** Deve permitir a identificação de indicadores comportamentais com descrição detalhada, incluindo o contexto de operação onde foi observado o comportamento, incorporando nível de ameaça, severidade, confiança, categoria e tag;
- 5.11.4.64.** Deve permitir a descrição dos indicadores comportamentais suportados mesmo quando não detectados;
- 5.11.4.65.** Deve permitir associar cada indicador comportamental ao detalhe de cada componente da mostra avaliada:
  - 5.11.4.65.1.** Processos;
  - 5.11.4.65.2.** Artefatos;
  - 5.11.4.65.3.** Informação de registro;
  - 5.11.4.65.4.** Detecção antivírus;
  - 5.11.4.65.5.** Estrutura;
  - 5.11.4.65.6.** Caminho;
  - 5.11.4.65.7.** Certificados, signing ou equivalente;
  - 5.11.4.65.8.** Deve permitir detectar comunicação HTTP e reportar:

- 5.11.4.65.9. Número de flows (comunicações);
- 5.11.4.65.10. Endereço IP do servidor;
- 5.11.4.65.11. Porta do servidor;
- 5.11.4.65.12. Tipo de resposta do servidor (conteúdo);
- 5.11.4.65.13. Timestamp;
- 5.11.4.65.14. Method (get, post);
- 5.11.4.65.15. Encoding type;
- 5.11.4.65.16. Content-type;
- 5.11.4.65.17. Response type;
- 5.11.4.65.18. Response timestamp;
- 5.11.4.65.19. Response encoding;
- 5.11.4.65.20. User agent;
- 5.11.4.65.21. Identificar o artefato que fez a comunicação;
- 5.11.4.65.22. Disponibilizar a informação do cabeçalho (header) do servidor HTTP acessando conteúdo, nome do campo e valor.
- 5.11.4.66. Deve permitir detectar comunicação DNS realizada pela mostra/artefato e reportar:
  - 5.11.4.66.1. Tipo de query;
  - 5.11.4.66.2. Query data;
  - 5.11.4.66.3. TTL;
  - 5.11.4.66.4. Query ID;
  - 5.11.4.66.5. Timestamp;
  - 5.11.4.66.6. Número de flows;
  - 5.11.4.66.7. Respostas de query;
  - 5.11.4.66.8. Authoritative (com tipos, dados, TTL, nome);
  - 5.11.4.66.9. Registro nameserver.
- 5.11.4.67. Deve permitir detectar comunicação TCP/IP e reportar:
  - 5.11.4.67.1. Cada flow estabelecido;
  - 5.11.4.67.2. Origem e destino: IP, porta;
  - 5.11.4.67.3. Transport Protocol utilizado (icmp, http);
  - 5.11.4.67.4. Número de artefatos criados;
  - 5.11.4.67.5. Informação detalhada (correlação) de cada artefato relacionado à comunicação estabelecida;
  - 5.11.4.67.6. Número de pacotes;
  - 5.11.4.67.7. Número de bytes;
  - 5.11.4.67.8. Timestamp;
  - 5.11.4.67.9. Informação IP como: IP reverse-query, ASN, geolocation.
- 5.11.4.68. Deve permitir obter, de forma gráfica, os detalhes da sequência cronológica de execução de mostras, criando um rastro forense gráfico do tipo:
  - 5.11.4.68.1. Sequência de execução;
  - 5.11.4.68.2. Processos invocados e cadeia de eventos;



- 5.11.4.68.3. Alterações no registro;
- 5.11.4.68.4. Alterações no sistema de arquivos.
- 5.11.4.69. Deve permitir obter a seguinte informação de processos:
  - 5.11.4.69.1. Processo e nome;
  - 5.11.4.69.2. Processo, nome do arquivo;
  - 5.11.4.69.3. Nome da imagem do processo;
  - 5.11.4.69.4. PID;
  - 5.11.4.69.5. Número de processos filhos;
  - 5.11.4.69.6. Identificação por nome de quaisquer processos filhos;
  - 5.11.4.69.7. Ações sobre arquivos;
  - 5.11.4.69.8. Ações sobre registro;
  - 5.11.4.69.9. Razão para ser avaliado;
  - 5.11.4.69.10. Linha de comando executada;
  - 5.11.4.69.11. Timestamp;
  - 5.11.4.69.12. Caminho atual (diretório);
  - 5.11.4.69.13. Correlação de cada artefato para: identificação, caminho de execução e associação;
  - 5.11.4.69.14. Lista de ações sobre sistema de arquivos por processo;
  - 5.11.4.69.15. Lista de ações sobre registro por processo;
  - 5.11.4.69.16. Lista de mutex por processo.
- 5.11.4.70. Deve identificar artefatos e informar:
  - 5.11.4.70.1. Nome do artefato;
  - 5.11.4.70.2. Caminho de execução;
  - 5.11.4.70.3. Se o download é permitido;
  - 5.11.4.70.4. Tamanho;
  - 5.11.4.70.5. Número de imports;
  - 5.11.4.70.6. Número de exports;
  - 5.11.4.70.7. Assinaturas antivírus;
  - 5.11.4.70.8. Se está compactado;
  - 5.11.4.70.9. Assinatura do compactador;
  - 5.11.4.70.10. Sha-256;
  - 5.11.4.70.11. Md5;
  - 5.11.4.70.12. Timestamp;
  - 5.11.4.70.13. Mime type;
  - 5.11.4.70.14. Detalhes do certificado, signing;
  - 5.11.4.70.15. Criador;
  - 5.11.4.70.16. Leitura;
  - 5.11.4.70.17. Modificação;
  - 5.11.4.70.18. Seções do “portable executable”:
    - 5.11.4.70.18.1. Endereço;

#### 5.11.4.70.18.3. Tamanho virtual:

#### 5.11.4.70.18.5. Entropia;

#### 5.11.4.70.18.6. Tipo de entropia.

#### 5.11.4.71.1. Timestamp;

#### 5.11.4.71.2. Entry-point address;

#### 5.11.4.71.3. Informação de versão do linker.

**5.11.4.72.1. Nome da DLL:**

#### 5.11.4.72.2. Símbolos importados:

#### 5.11.4.72.3. Endereço virtual.

#### 5.11.4.73.1. Símbolos exportados:

#### 5.11.4.73.2. Número de argumentos;

#### 5.11.4.73.3. Endereço virtual.

#### 5.11.4.74.1. Token, resumo:

#### 5.11.4.74.2. Token, tipo e valor:

#### 5.11.4.74.3. Lexemas, tipo e nomes;

**5.11.4.74.4. Com relação a atividade de registro:**

**5.11.4.74.4.1.1. Nome:**

**5.11.4.74.4.1.2. PID:**

#### 5.11.4.74.4.1.3. Access list:

#### 5.11.4.74.4.1.4. Options list.

**5.11.4.74.4.2.1. Nome:**

#### 5.11.4.74.4.2.2. PID.

#### 5.11.4.74.4.3.1. Nome;

#### 5.11.4.74.4.3.2. PID:

**5.11.4.74.4.3.3. Nome do valor:**

**5.11.4.74.4.3.4. Dados:**

#### 5.11.4.74.4.3.5. Valores de chaves deletadas:

**5.11.4.74.4.3.6. Nome da chave:**

**5.11.4.74.4.3.7. PID:**

**5.11.4.74.4.3.8. Nome do valor deletado.**

**5.11.4.74.4.4. Com relação a atividade de sistema de arquivos:**

**5.11.4.74.4.4.1.** Caminho do arquivo;

**5.11.4.74.4.4.2.** PID;

**5.11.4.74.4.4.3.** Ação executada: criação, leitura, modificação, exclusão.

**5.11.4.74.4.5.** Correlação em tempo-real para:

**5.11.4.74.4.5.1.** Contexto de dados entre mostras analisadas (incluindo o histórico mantido);

**5.11.4.74.4.5.2.** Correlação, normalização no resultado de procuras realizadas.

**5.11.4.74.4.6.** Deve permitir gravar automaticamente vídeo da sessão de análise;

**5.11.4.74.4.7.** Deve permitir download da amostra original e seus artefatos, captura de tráfego (.pcap) e alterações de registro;

**5.11.4.74.4.8.** Deve permitir download de relatório completo de análise no formato JSON.

## **5.12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**5.12.1.** Declaração da Proponente de que atenderá às exigências mínimas relativas à implantação das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado, essencial para o cumprimento do objeto da licitação.

**5.12.2.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Atestado de Capacidade Técnica emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica ART ou Certidão de Acervo Técnico - CAT expedidos pelo CREA de qualquer unidade da federação, que prestam serviço similar em pontos e tecnologia conforme o objeto desta licitação, prestados à declarante pela LICITANTE. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**5.12.3.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Atestado de Capacidade Técnica emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica ART expedidos pelo CREA de qualquer unidade da federação, que prestam serviço de MPLS conforme o objeto desta licitação, prestados à declarante pela A CONTRATADA A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**5.12.4.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica expedida pelo CREA de qualquer unidade da federação, de que a participante possui infraestrutura técnica e operacional mínima, própria ou terceirizada, nas cidades de Belém-PA, considerando-se como tal a existência de equipe técnica especializada, instalações físicas e equipamentos apropriados para o perfeito atendimento e manutenção dos serviços ofertados, comprovando que o proponente executou, ou está executando, serviço com características idênticas ou semelhantes às do objeto do presente pregão. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**5.12.5.** A CONTRATADA deverá apresentar o Termo de Autorização de SCM – Serviço de Comunicação Multimídia expedido pela ANATEL. A não apresentação desta licença se caracteriza como um item de desclassificação.

**5.12.6.** A CONTRATADA deverá, como alternativa ao ITEM 5.12.4, apresentar a Licença para Funcionamento da Estação emitida pela ANATEL, para a comprovação de que possui centros de redes com instalações próprias, suporte e manutenção no estado do Pará. Deverá ser apresentado a relação de estabelecimentos centralizados das localidades supracitadas, para efeito de comprovação que a participante possui equipe técnica especializada com disponibilidade para deslocamento, para qualquer cidade que possua enlace contratado pela CONTRATANTE.

**5.12.7.** A LICITANTE, para circuitos satélite, ou seu subcontratado do segmento espacial deverá possuir centros de transmissão de dados (HUBs) no Brasil e deverão obrigatoriamente apresentar Licença para Funcionamento da Estação, devidamente licenciada e localizada no Brasil, citando o nome da estação espacial e seu respectivo satélite que será utilizado para atendimento do objeto desta licitação, conforme exigências emitidas pela ANATEL. A falta desta licença se caracteriza como um item de desclassificação.

**5.12.8.** A LICITANTE, para circuitos satélite, ou seu subcontratado de segmento espacial deverá ser detentora do direito de exploração de satélite brasileiro ou estrangeiro para transporte de sinais de telecomunicações e deverá ofertar segmento espacial em satélites habilitados a operar no Brasil, que será comprovado através do Termo de Direito de Exploração do Satélite Brasileiro expedido pela ANATEL. A falta desta licença se caracteriza como um item de desclassificação.

**5.12.9.** A LICITANTE, para circuitos satélite, ou seu subcontratado deverá apresentar declaração de seu representante legal, devidamente comprovado e reconhecido em cartório, de que a vida útil do satélite, cujo segmento espacial será contratado, deverá ser no mínimo igual à duração máxima do contrato – 60 (sessenta) meses, e deverão obrigatoriamente apresentar a Licença de Funcionamento da Estação Espacial citando o nome da estação espacial e seu respectivo satélite que será utilizado para atendimento do objeto desta licitação, emitida pela ANATEL. A falta da declaração e da licença caracteriza-se como um item de desclassificação.

**5.12.10.** A LICITANTE, para circuitos satélite, ou seu subcontratado deverá apresentar declaração de que o satélite possui estação TERRENA no território brasileiro, atendidos por circuito satélite dedicado em Banda C e SCPC (single channel per carrier), citando o seu endereço e apresentando documento que comprove a propriedade ou a locação do referido imóvel.

**5.12.11.** A LICITANTE poderá a seu critério realizar vistoria no site central do Banco da Amazônia com objetivo de obter mais subsídios para a elaboração de sua carta-proposta. A visita será realizada até 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura prevista neste instrumento e será assinada conjuntamente com o representante do CONTRATANTE.

**5.12.12.** Não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços a serem executados e das características e condições especiais, que venham a dificultar ou a impedir a execução dos trabalhos.

**5.12.13.** Todas as documentações de Qualificação Técnica exigidas neste Termo de Referência deverão ser apresentadas em original ou cópia autenticada em cartório. No caso de opção pela apresentação da documentação em cópia autenticada em cartório, toda documentação (sem exceção) deve ser devidamente autenticada. A apresentação da documentação (em parte ou na totalidade) em cópia simples incidirá na imediata desclassificação da LICITANTE.

## **LOTE 02 e LOTE 03**

### **6. CONECTIVIDADE A REDE INTERNET**

**6.1.** A CONTRATADA deverá fornecer circuitos com conectividade direta com a rede Internet através de acessos dedicados em fibra óptica em anel redundantes e portas IP exclusivas como fornecimento total de conectividade IPv4 e IPv6 (Internet Protocol), com suporte a aplicações TCP/IP.

**6.2.** A CONTRATADA deverá prover o acesso direto à Internet, de forma não compartilhada, devendo estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, durante os 07 (sete) dias da semana, e constituir-se de acessos permanentes, dedicados, e com total conectividade IP, interligando a CONTRATADA à Internet, através de canais privativos que possuam redundância de rota.

**6.3.** A CONTRATADA deverá disponibilizar a infraestrutura necessária (hardware, software, roteadores, acesso, porta) suportada por rede terrestre e circuitos dedicados.

- 6.4.** Os roteadores fornecidos pela CONTRATADA que atenderão os circuitos de Internet deverão, obrigatoriamente, estar de acordo com as especificações solicitadas no **item 3.10**.
- 6.5.** Os roteadores fornecidos pela CONTRATADA deverão estar aptos a funcionar com o protocolo BGP Full, para uso futuro do Sistema Autônomo (AS) da CONTRATANTE.
- 6.6.** O Backbone da CONTRATADA deverá ter garantia de desempenho e suporte a diversos protocolos e permitir a utilização de endereçamento IP público.
- 6.7.** A CONTRATADA deverá oferecer ferramentas para a emissão de relatórios diários sobre o tráfego escoado pela rede com suas séries históricas, de forma que a CONTRATANTE possa analisar o desempenho e as tendências de utilização de recursos de rede utilizados pelas suas aplicações. O acesso aos relatórios deverá ser disponibilizado via Internet e utilizar “browser” padrões de mercado, como Internet.
- 6.8.** A CONTRATADA deverá disponibilizar uma solução de Gerência de Rede e Serviços abrangendo todo o serviço prestado e contemplando as áreas funcionais de gerência de Falhas, Desempenho, Configuração e de Nível de Serviço, conforme **item 1.23**.
- 6.9.** A CONTRATADA deverá disponibilizar conectividade com rede INTERNET para os Lotes 2 e Lotes 3, sendo que adicionalmente para Lote 2 (dois) a Contratada deve ser fornecer dispositivos que garantam a segurança e proteção da porta WAN (proteção contra-ataques de negação de serviços, evitando assim a saturação da banda de internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DOS e DDOS no backbone da CONTRATADA, proteção por ataques volumétricos e por aplicação, assim como proteção da porta LAN com o fornecimento de Firewalls.
- 6.10.** As CONTRATADAS fornecerão conexões dedicadas por rede de fibra óptica em anel com contingência automática de forma dedicada e exclusiva (não compartilhado) com o estabelecimento de circuito ponto a ponto, entre seu backbone Internet e o backbone da CONTRATANTE através de circuitos de acesso local, nas velocidades de acordo com cada lote.
- 6.11.** A CONTRATADA deverá prover redundância dos dois sites principal e secundário de modo a garantir que em caso de falha de um dos circuitos o outro assuma automaticamente.
- 6.12.** A CONTRATADA deverá prover e manter, o meio físico e os equipamentos necessários (fibra óptica e roteador) para a interligação do seu backbone Internet, incluindo as interfaces físicas, com o backbone da rede da CONTRATANTE.
- 6.13.** A instalação de ponto de acesso físico deverá ser entregue nas salas destinadas para esse fim, nas dependências da CONTRATANTE.
- 6.14.** O protocolo de transporte entre o roteador da CONTRATANTE e o roteador do backbone da CONTRATADA deverá ser ETHERNET.
- 6.15.** A CONTRATADA deverá oferecer transição facilitada para o serviço de IP hoje disponível na CONTRATANTE, visto que esta nova contratação poderá, ou não, resultar na manutenção do direcionamento dos Servidores de DNS hoje existentes, atrelados ao endereço IP classe C junto à FAPESP.
- 6.16.** A CONTRATADA deverá atribuir à rede da CONTRATANTE, 256 + 128 endereços IP de (uma) classe tipo C (/24), além de duas subclasses (/26) válidos na Internet, derivados do bloco CIDR (Classless Inter-Domain Routing) alocado ao seu backbone. Esta atribuição deverá seguir as orientações do IAB (Internet Activities Board).
- 6.17.** A CONTRATADA deverá fornecer o serviço de DNS secundário, para uso por parte da CONTRATANTE.
- 6.18.** Quando solicitado a CONTRATADA deve ser capaz de prover trânsito IP internacional para o Sistema Autônomo (AS) da CONTRATANTE, com suporte ao protocolo BGP-4.
- 6.19.** A CONTRATADA deverá oferecer conexão através de interface física FastEthernet ou GigaEthernet, através de roteador próprio, cabendo-lhe a responsabilidade pela configuração e manutenção do referido equipamento.



**6.20.** À CONTRATADA caberá ao dimensionamento, fornecimento, instalação e manutenção dos roteadores exclusivos e independentes dos roteadores da Rede IP Multiserviços, localizados na CONTRATANTE, para os serviços supracitados.

**6.21.** A CONTRATADA deverá garantir um tempo médio de desempenho mensal de latência, no núcleo da rede, de no máximo 50 ms (milissegundos), comprovados através de relatórios estatísticos de acompanhamento via portal Web. A latência é o tempo que um pacote IP leva para ir e voltar (round-trip) de um ponto a outra da Rede.

**6.22.** A Média Mensal de Perda de Pacotes no núcleo da rede da CONTRATADA, não deverá ultrapassar ao valor máximo de 0,8%, comprovados através de relatórios estatísticos de acompanhamento diário via portal Web. Chamamos Perda de Pacotes o índice que mede a taxa de sucesso na transmissão de pacotes IP entre dois pontos da Rede.

**6.23.** A Disponibilidade Média Mensal no núcleo da rede da CONTRATADA deverá ser igual ou superior a 99,9%, comprovados através de relatórios estatísticos de acompanhamento diário via portal Web. Entende-se por Disponibilidade Média Mensal do núcleo da rede o índice que mede o tempo que uma rede esteve operacional para transmissão e recepção de pacotes IP.

**6.24.** No cálculo da disponibilidade, serão consideradas todas as interrupções, exceto as programadas. A CONTRATADA deverá garantir os índices de desempenho usados como referência para garantia de nível de serviço (SLA) tomando como base a latência média mensal de 50 ms, perda de pacotes média mensal de 0,5% e disponibilidade média mensal de 99,9 %.

**6.25.** À CONTRATADA deverá prover gerência proativa da porta IP, a qual consiste em monitorar a porta do roteador da CONTRATANTE, efetuando a verificação automática da disponibilidade do link de, no máximo, a cada 05 (cinco) minutos, caso o roteador da CONTRATANTE não responda após 03 (três) tentativas, deverá ser disparado procedimentos de correção e a CONTRATANTE deverá ser avisada em até 30 minutos por telefone e e-mail.

**6.26.** À CONTRATADA caberá fornecer os equipamentos necessários a prestação do serviço como modem's, roteadores para integração à rede local da CONTRATANTE, acesso em fibra óptica sendo responsável pela devida instalação e manutenção, a fim de garantir o pleno funcionamento da rede.

**6.27.** A CONTRATADA será responsável pelo dimensionamento dos equipamentos, instalação, configuração, manutenção dos roteadores e equipamentos, por ela alocados, a fim de garantir o pleno funcionamento da conectividade com a rede Internet.

**6.28.** O site central deve obrigatoriamente ser atendido por fibra em anel com redundância automática, sendo que os acessos do anel devem ser realizados por caminhos distintos até o ponto de presença (POP) da CONTRATADA.

**6.29.** As unidades principais e secundárias deverão utilizar roteadores CPE distintos com balanceamento automático de carga entre eles;

Os acessos da unidade principal e secundário deverão estar interligados diretamente aos roteadores de borda distintos da CONTRATADA, obedecendo aos requisitos abaixo:

- a) Na solução de contingência, deverão ser disponibilizados dois roteadores interconectados um ao outro através de conexão Giga Ethernet, conectados a cada um dos enlaces, operando com protocolo de redundância e operando com balanceamento automático de tráfego (exemplo: GLBP – *Gateway Load Balancing Protocol*, BGP – *Border Gateway Protocol*);
- b) Na ocorrência de falha ou intermitência no funcionamento de um roteador CPE, a contingência deverá ser acionada automaticamente e proteger o tráfego que era cursado pelo(s) elemento(s) em falha em até 5 segundos.
- c) Após a solução da falha causadora do contingenciamento o tráfego deverá retornar automática e imediatamente para a situação anterior à falha.

**6.30.** A CONTRATADA deve possuir centro de Roteamento Internet (roteador de Backbone) na cidade de Belém/PA com saída de backbone terrestre desta capital para o backbone nacional da rede Internet com no mínimo, o somatório de banda de 5 Gbps.

**6.31.** A CONTRATADA deverá seguir as determinações do órgão regulador de Internet brasileiro no que tange a implementação e uso do protocolo IPV6, sendo obrigatório a implementação deste protocolo no momento que o órgão regulador determinar seu uso.

**6.32.** A CONTRATADA deverá estar preparada para fornecer conectividade IPv6, conforme plano de migração da CONTRATANTE, obedecendo prazos acordados previamente entre as partes e sem ônus de qualquer natureza.

**6.33.** Declaração da Proponente de que atenderá às exigências mínimas relativas à implantação das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado, essencial para o cumprimento do objeto da licitação.

**6.34.** A LICITANTE deverá comprovar através de Atestado de Capacidade Técnica emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica ART ou Certidão de Acervo Técnico - CAT expedidos pelo CREA de qualquer unidade da federação, que prestam serviço similar em pontos e tecnologia conforme o objeto desta licitação, prestados à declarante pela LICITANTE. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**6.35.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica expedida pelo CREA de qualquer unidade da federação, de que a participante possui infraestrutura técnica e operacional mínima, própria ou terceirizada, nas cidades de Belém-PA, considerando-se como tal a existência de equipe técnica especializada, instalações físicas e equipamentos apropriados para o perfeito atendimento e manutenção dos serviços ofertados, comprovando que o proponente executou, ou está executando, serviço com características idênticas ou semelhantes às do objeto do presente pregão. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**6.36.** A LICITANTE deverá apresentar o Termo de Autorização de SCM – Serviço de Comunicação Multimídia expedido pela ANATEL. A não apresentação desta licença se caracteriza como um item de desclassificação.

**6.37.** A CONTRATADA deverá, como alternativa ao ITEM 6.35, apresentar a Licença para Funcionamento da Estação emitida pela ANATEL, para a comprovação de que possui centros de redes com instalações próprias, suporte e manutenção no estado do Pará. Deverá ser apresentado a relação de estabelecimentos centralizados das localidades supracitadas, para efeito de comprovação que a participante possui equipe técnica especializada com disponibilidade para deslocamento, para qualquer cidade que possua enlace contratado pela CONTRATANTE.

**6.38.** A LICITANTE poderá a seu critério realizar vistoria no site central do Banco da Amazônia com objetivo de obter mais subsídios para a elaboração de sua carta-proposta. A visita será realizada até 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura prevista neste instrumento e será assinada conjuntamente com o representante do CONTRATANTE.

**6.39.** A CONTRATADA deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica expedida pelo CREA ou declaração do provedor de qualquer unidade da federação, que dispõe de circuitos exclusivos com o exterior, de no mínimo 5 (cinco) Gbps (Gigabits por segundo), correspondendo a somatória de banda de todos os circuitos. Essa saída deve ser composta por uma ou mais conexões ponto-a-ponto entre o backbone IP do provedor e do sistema autônomo (AS-Autonomous System) remoto, sem backbones intermediários (em caso de apresentação de declaração, o Banco da Amazônia poderá realizar diligência em qualquer tempo e hora para comprovação técnica referente a exigência deste item).

**6.40.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica de expedida pelo CREA ou declaração do provedor de qualquer unidade da federação, que pode se conectar com no mínimo, 4 (quatro) AS/provedores diferentes dos Estados Unidos da América (EUA) (em caso de apresentação de declaração, o Banco da Amazônia poderá realizar diligência em qualquer tempo e hora para comprovação técnica referente a exigência deste item).

**6.41.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica de expedida pelo CREA ou declaração do provedor de qualquer unidade da federação, que o backbone IP da PARTICIPANTE deverá possuir saída com destino a outros provedores de

backbone IP Nacionais, com banda mínima de 5 (cinco) Gbps (em caso de apresentação de declaração, o Banco da Amazônia poderá realizar diligência em qualquer tempo e hora para comprovação técnica referente a exigência deste item).

**6.42.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica de expedida pelo CREA ou declaração do provedor de qualquer unidade da federação, que o backbone IP do provedor deve ser capaz de prover trânsito nacional e internacional para o SISTEMA AUTÔNOMO (AS) do BANCO DA AMAZÔNIA, com suporte ao protocolo BGP-4 (em caso de apresentação de declaração, o Banco da Amazônia poderá realizar diligência em qualquer tempo e hora para comprovação técnica referente a exigência deste item).

**6.43.** A LICITANTE deverá fazer o dimensionamento para os sites centrais (Primário e Secundário) para fornecer os equipamentos com capacidade adequadas considerando a quantidades de conexões simultâneas de tráfego gerando considerando como requisitos mínimos as especificações exigidas neste termo de referência.

**6.44.** A LICITANTE deverá disponibilizar em seu backbone proteção contra-ataques de negação de serviços volumétricos, evitando assim a saturação da banda da Internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DOS e DDOS de acordo considerando os requisitos mínimos a seguir:

**6.44.1.** Serviços deverão ter pró-atividade para solução e prevenção de incidentes e ataques;

**6.44.2.** Monitorar disponibilidade e performance de todos os links de dados existentes nesse termo de referência em regime 24x7 utilizando profissionais de forma dedicada;

**6.44.3.** Tomar todas as providências necessárias para recompor a disponibilidade do link em caso de incidentes de ataques de DDoS, recuperando o pleno funcionamento do mesmo pela contratada.

**6.44.4.** A solução deve possuir a capacidade de criar e analisar a reputação de endereços IP, possuindo base de informações própria, gerada durante a filtragem de ataques, e interligada com os principais centros mundiais de avaliação de reputação de endereços IP.

**6.44.5.** A solução deve suportar a mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas como White Lists, Black Lists, limitação de taxa, técnicas desafio-resposta, descarte de pacotes mal formados, técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP e DNS, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras.

**6.44.6.** A solução deve implementar mecanismos capazes de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, incluindo, mas não se restringindo aos seguintes:

**6.44.6.1.** Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP;

**6.44.6.2.** Ataques à pilha TCP, incluindo mal uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;

**6.44.6.3.** Ataques que utilizam Fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP;

**6.44.6.4.** Ataques de Botnets, Worms e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing);

**6.44.6.5.** Ataques à camada de aplicação, incluindo protocolos HTTP e DNS.

**6.44.7.** A solução deve manter uma lista dinâmica de endereços IP bloqueados, retirando dessa lista os endereços que não enviarem mais requisições maliciosas após um período de tempo considerado seguro pela CONTRATADA.

**6.44.8.** A CONTRATADA deve possuir dois centros de limpeza nacional cada um com capacidade mínima de mitigação de 10GB e deve possuir um centro de limpeza internacional com capacidade mínima de mitigação de 80GB.

**6.44.9.** A contratada deve mitigar ataques por 3 horas, caso o ataque ultrapasse o SLA de mitigação contratado.

**6.44.10.** Caso o volume de tráfego do ataque ultrapasse as capacidades de mitigação especificadas ou sature as conexões do AS devem ser tomadas contramedidas tais como aquelas que permitam o bloqueio seletivo por blocos de IP de origem no AS pelo qual o ataque esteja ocorrendo, utilizando técnicas como Remote Triggered Black Hole.

**6.44.11.** As soluções de detecção e mitigação devem possuir serviço de atualização de assinaturas de ataques.

**6.44.12.** A CONTRATADA deve disponibilizar um Centro Operacional de Segurança (ou SOC – Security Operations Center) no Brasil, com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques, com opção de atendimento através de telefone 0800, correio eletrônico, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual.

**6.44.13.** A mitigação de ataques deve ser baseada em arquitetura na qual há o desvio de tráfego suspeito comandado pelo equipamento de monitoramento, por meio de alterações do plano de roteamento.

**6.44.14.** Em momentos de ataques DOS e DDOS, todo tráfego limpo deve ser reinjetado na infraestrutura da contratante através de túneis GRE (Generic Routing Encapsulation), configurado entre a plataforma de DOS e DDOS da contratada e o CPE do contratante ou mecanismos de roteamento.

**6.44.15.** Para a mitigação dos ataques não será permitido o encaminhamento do tráfego para limpeza fora do território brasileiro.

**6.44.16.** As funcionalidades de monitoramento, detecção e mitigação de ataques devem ser mantidas em operação ininterrupta durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual

**6.44.17.** Em nenhum caso será aceito bloqueio de ataques de DOS e DDOS por ACLs em roteadores de bordas da contratada.

**6.44.18.** A contratada deve possuir um contrato de 15 minutos para iniciar a mitigação de ataques de DDOS

**6.44.19.** A **CONTRATADA** deverá, num prazo de até seis meses após a implantação da solução anti-DDoS, disponibilizar uma Solução de Monitoração de acompanhamento contra-ataques DDoS, que contemple:

- a) Quadro Sinóptico para visualização da ocupação de banda do link Internet e níveis de severidade dos ataques.
- b) Os alertas, que deverão fornecer, no mínimo, as seguintes funcionalidades:
  - Visualização de informações on-line, de forma gráfica da banda consumida no ataque;
  - Acompanhamento do nível de importância do ataque, o percentual do nível de severidade do ataque, o consumo de banda do ataque e tipo do ataque e classificação.
  - Origem de ataques com identificação do endereço IP e porta de origem
  - Destino de ataques, com identificação do endereço IP e porta de destino.
  - Protocolo de transporte do alerta.
  - Cada alerta deverá ter um número de identificação que facilite sua consulta.
  - Informar a data de início e fim do acompanhamento do alerta
  - Volume de ataques sumarizados por hora, dia, semana e mês.
  - Relatório por tipos de ataques.



- c) O Portal de monitoração da CONTRATADA deverá possuir uma interface única para acesso às suas funcionalidades, independentemente dos equipamentos ou tecnologias empregadas para a prestação dos serviços.
- d) O Portal de Gerência deverá permitir o acesso simultâneo a, pelo menos, dois administradores de rede da CONTRATANTE.

**6.44.20.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Atestado de Capacidade Técnica, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica de expedida pelo CREA de qualquer unidade da federação, que possui no seu o backbone IP serviço de limpeza contra ataques DDOS (Distributed Denial of Service) em cliente que possuam com conexão a Internet de no mínimo 100 Mb ou superiores e com mitigação contra ataques de no mínimo 1Gb para ataques nacionais e 30 Gb contra ataques internacionais, compatíveis e pertinentes com o objeto desta licitação.

**6.44.21.** A CONTRATADA deverá oferecer serviço de transição dos IP hoje disponíveis e em uso na CONTRATANTE para utilização do AS (Autonomous System) da CONTRATANTE, além de prover os roteadores com esta finalidade.

**6.44.22.** A CONTRATANTE poderá solicitar a desativação do serviço prestado de acordo com a lei 10.303/16.

**6.45.** A CONTRATADA deverá disponibilizar em seu backbone proteção contra-ataques de negação de serviços por ataques na camada de aplicação para o Link de Internet Serviços, evitando assim a saturação da banda da Internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DoS e DDoS de acordo considerando os requisitos mínimos a seguir:

**6.45.1.** Características Técnicas de mitigação Anti-DDoS de Aplicação.

**6.45.1.1.** O proponente deve possuir centro de limpeza no Brasil para mitigações de ataques em DDoS na nuvem;

**6.45.1.2.** O proponente deve ser capaz de entregar link de conexão à internet diretamente ao cliente;

**6.45.1.3.** O proponente deve proteger a infraestrutura de DataCenter como um todo, incluindo Firewall e IPS de borda, balanceadores e servidores HTTP e DNS (no caso, proteger suas tabelas de sessão e sockets de um ataque DDoS de longa duração e baixa banda).

**6.45.1.3.1.** Deverá operar sem tabela de sessão, do tipo “stateless”.

**6.45.1.4.** Não serão aceitas soluções de mitigação de ataques baseadas apenas em “Rate Limiting”;

**6.45.1.5.** O proponente deve possuir um sistema de mitigação em linha protegendo a entrada do link do Datacenter, o CPE e a infraestrutura acima mencionada;

**6.45.1.5.1.** O sistema de proteção em linha deverá possuir by-pass automático para manter a conexão do link independente do equipamento estar energizado.

**6.45.1.6.** O proponente deve verificar 100% do tráfego de entrada do link para o datacenter, e no caso de um ataque menor que o tamanho do link, este equipamento deve mitigar conforme especificado neste caderno técnico na sessão de Contramedidas;

**6.45.1.7.** Deverá permitir capacidade de mitigação de ataques de até 10Gbps, ou a capacidade das interfaces ativas. Deverá ser ativo com capacidades de mitigação, sem o auxílio da nuvem, de acordo com cada DataCenter, a saber:

**a)** DC Principal: 1Gbps full-duplex, ou seja, com capacidade total de mitigação de no mínimo 2Gbps;

Deverá ser entregue com 4 interfaces 1000BASE-SX;

**b)** DC Backup: 400 Mbps full-duplex, ou seja, com capacidade total de mitigação de no mínimo 1Gbps;



Deverá ser entregue com 4 interfaces 1000BASE-SX;

**6.45.1.8.** Suporte, no mínimo, aos seguintes protocolos: SSL 3.0, TLS 1.0, 1.1 e 1.2.

**6.45.1.9.** O sistema de mitigação em linha deve poder se comunicar com o centro de limpeza do proponente e de forma manual e automática, solicitar a mitigação na nuvem, conforme programado pelo usuário;

**6.45.1.10.** Deve fornecer informações do ataque detectado pelo equipamento posicionado no Datacenter, para a mitigação de nuvem.

**6.45.1.11.** O sistema de mitigação em linha deve mostrar na tela de dashboard, o montante que está sendo mitigado na nuvem em tempo real (banda e pacotes por segundo);

**6.45.1.12.** O operador pode iniciar a mitigação na nuvem, a partir do equipamento em linha, e finalizá-la, conforme necessário;

**6.45.1.13.** O equipamento em linha, deve possuir thresholds, onde o operador poderá escolher qual o percentual do ataque, em banda ou pacotes por segundo, o equipamento inicia mitigação automática na nuvem;

**6.45.1.14.** O equipamento em linha, deve possuir por obrigatoriedade, a função de selecionar mitigação na nuvem, apenas aos endereços IP's que estiverem sendo atacados, e não o tráfego como um todo;

**6.45.1.15.** O sistema em linha deve se comunicar com o sistema na nuvem, de forma automática a cada minuto, através da interface de gerência para prevenir que eventual entupimento do link cesse sua comunicação;

**6.45.1.16.** O operador na nuvem, poderá iniciar a mitigação na nuvem, sem que o equipamento em linha acuse necessidade;

**6.45.1.17.** Deve possuir serviço de atualização dinâmica para novos endereços IP maliciosos a partir de centro de pesquisa do fabricante. A atualização deve estar vigente durante todo o período do serviço;

**6.45.1.18.** Os equipamentos deverão ser fornecidos com seu software com licença irrestrita, em sua versão mais atual e completa. O fornecimento deverá incluir todas as licenças de software necessárias para a implementação de todas as funcionalidades disponibilizadas pelo fabricante para o equipamento fornecido, exceto ativações de throughput.

#### **6.45.2. Características de Contramedidas.**

**6.45.2.1.** Deve possuir as seguintes contra-medidas no sistema:

**6.45.2.1.1.** Invalid Packets – drops invalid IP/TCP/UDP/ICMP packets;

**6.45.2.1.2.** Dynamic Blacklist (setada por outras contra-medidas);

**6.45.2.1.3.** IP Address Filter Lists;

**6.45.2.1.4.** Black / White Lists.

**a)** Inline Filter;

**b)** Black / White Filter Lists;

**c)** Blacklist Fingerprints.

**6.45.2.1.5.** IP Location Filter Lists;

**6.45.2.1.6.** Zombie Detection (dinamicamente bloqueando hosts, não permanentemente);

**6.45.2.1.7.** Per Connection Flood Limiting;

**6.45.2.1.8.** TCP SYN Authentication (incluir autenticação HTTP, via 302, redirect, javascript);

**6.45.2.1.9.** DNS Authentication (através de requisição ao cliente via TCP);

- 6.45.2.1.10.** TCP Connection Limiting;
- 6.45.2.1.11.** TCP Connection Reset;
- 6.45.2.1.12.** Payload Regular Expression Filtering;
- 6.45.2.1.13.** Source /24 Baseline Enforcement;
- 6.45.2.1.14.** Protocol Baseline Enforcement;
- 6.45.2.1.15.** DNS Malformed;
- 6.45.2.1.16.** SIP Malformed.

**6.45.3.** Shaping.

- 6.45.3.1.** IP Location Policing.

**6.45.4.** Invalid packets (pacotes inválidos) deve checar por obrigatoriedade:

- 6.45.4.1.** Malformed IP Header;
- 6.45.4.2.** Incomplete Fragment;
- 6.45.4.3.** Bad IP Checksum;
- 6.45.4.4.** Duplicate Fragment;
- 6.45.4.5.** Fragment Too Long;
- 6.45.4.6.** Short Packet;
- 6.45.4.7.** Short TCP Packet;
- 6.45.4.8.** Short UDP Packet;
- 6.45.4.9.** Short ICMP Packet;
- 6.45.4.10.** Bad TCP / UDP Checksum;
- 6.45.4.11.** Invalid TCP Flags;
- 6.45.4.12.** Invalid ACK Number.

**6.45.5.** Mitigações obrigatórias em IPv6:

- 6.45.5.1.** Invalid Packets;
- 6.45.5.2.** IPv6 Address Filter Lists;
- 6.45.5.3.** Black / White Lists;
- 6.45.5.4.** Zombie Detection;
- 6.45.5.5.** TCP SYN Authentication;
- 6.45.5.6.** Payload Regular Expression;

**6.45.5.7.** O sistema em linha e na nuvem, devem possuir suporte a CDN, impedindo que o IP da CDN seja bloqueado em alguma contra-medida;

**6.45.5.8.** O sistema em linha e na nuvem devem proteger contra as principais ferramentas e ataques abaixo:

- a)** Ping Attack, Smurf Attack, reflection attacks, UDP flood, Stream, dc++, blackenergy;
- b)** Teardrop, Targa3, Jolt2, Nestea;
- c)** Loic, Hoic, Ref Ref, Slow-Loris, R.U.D.Y.

**6.45.5.9.** O sistema deve possuir capacidade de bloquear tráfego através de expressões FCAP;

**6.45.5.10.** O sistema deve possuir capacidade de bloquear tráfego através de payload regex;

**6.45.5.11.** O sistema em linha deve possuir na dashboard (web UI) , tela de captura de pacotes, de forma simples e sem onerar a capacidade de processamento de mitigação;

**6.45.5.12.** O sistema na nuvem deve possuir a capacidade de criar limites de tráfego, baseado em:

- a) Zombie Detection;
- b) DNS Rate Limiting;
- c) HTTP Rate Limiting;
- d) SIP Request Limiting.

**6.45.5.13.** O sistema inline, deve possuir capacidade de criar limites de http request por segundo, dns request por segundo, dns NX resposta por segundo, Request SIP por segundo

**6.45.5.14.** O sistema inline deve possuir capacidade de criar regras de traffic shape (qos) para servidores e ou IP's internos

**6.45.5.15.** O sistema inline e o sistema na nuvem, devem possuir a capacidade de bloquear, também baseado em:

- a) HTTP Malformed;
- b) HTTP Rate Limiting;
- c) HTTP/URL Regex;
- d) SIP Malformed;
- e) SIP Request Limiting;
- f) DNS Authentication;
- g) DNS Malformed;
- h) DNS Rate Limiting;
- i) DNS Regex;
- j) Payload Regex.

**6.45.5.16.** O sistema na nuvem, deve possuir capacidade de proteger contra ataques DDoS amplificados, como:

- a) DNS Reflection;
- b) NTP Reflection;
- c) SIP Reflection;
- d) SSDP Reflection;
- e) DNS Dicionário.

**6.45.5.17.** O sistema deve proteger os seguintes ataques em SSL:

- a) Malformed SSL Attacks;
- b) SSL Resource Exhaustion attacks;
- c) TCP connection exhaustion on TLS ports.

**6.45.5.18.** O sistema deve proteger as seguintes portas SSL/TLS conforme especificado:

- a) 443 HTTP over TLS (HTTPS);
- b) 465 SMTP over TLS (legacy SMTPS);
- c) Reassigned by IANA as URL Rendezvous Directory for SSM;
- d) 563 NNTP over TLS (NNTPS);

- e) 587 SMTP mail submission (may be TLS);
- f) 636 LDAP over TLS (LDAPS);
- g) 989 TTP over TLS (FTPS);
- h) 992 TELNET over TLS;
- i) 993 IMAP4 over TLS (IMAP4S);
- j) 994 IRC over TLS;
- k) 995 POP3 over TLS (POP3S);
- l) 5061 SIP over TLS.

#### **6.45.6. Características Técnicas de Mitigação Avançada.**

**6.45.6.1.** A solução deve atuar também como um TIG (Threat Intelligence Gateway), que permita sua utilização como primeira barreira de contenção através do uso de indicadores reputacionais;

**6.45.6.2.** Suportar coleta de logs e inteligência de segurança com as seguintes características:

**6.45.6.2.1.** Recebimento de Log's de bloqueio de DoS/DDoS/BotNet e Indicadores de Compromisso;

**6.45.6.2.2.** Centralização via Dashboard dos principais resumos de bloqueios dos sistemas de Anti-DDoS e controle de IoC's;

**6.45.6.2.3.** Suporte a pelo menos 10 (dez) equipamentos para realização da coleta de eventos;

**6.45.6.2.4.** Agrupamento dos eventos e provimento de informações adicionais sobre os eventos bloqueados. Dentre as informações providas, destacam-se:

- a) Resolução de nomes;
- b) Informações sobre acessos do evento na internet;
- c) Correlação entre bloqueios em todos os dispositivos monitorados;
- d) Informações sobre origem dos bloqueios via portais que possibilitem a coleta de informações via API;
- e) Informações anonimizadas do bloqueio para o centro de inteligência do fabricante e receber informações adicionais, caso necessário;
- f) Resolução de DNS via RiskIQ.

**6.45.6.2.5.** Coletar informações de bloqueio via Syslog;

**6.45.6.2.6.** Alertas de DoS/DDoS/Botnet devem apresentar, no mínimo:

- a) Total de tráfego e pico em BPS e PPS;
- b) Total bloqueado;
- c) Total oriundo de Botnets monitoradas.

**6.45.6.2.7.** Deve mostrar alertas sobre tempo;

**6.45.6.2.8.** Suporte a no mínimo 3.000.000 (três milhões) de Indicadores de Comprometimento (IoC) que devem ser compostos por: URL, IP de Origem ou Domínios.

**6.46.** A CONTRATADA deverá disponibilizar para cada acesso Internet nos sites principais e secundários uma solução de proteção de rede com funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW) e console de gerência e monitoração e que tenha funcionalidades de reconhecimento

de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões.

**6.46.1.** A plataforma de segurança deve possuir a capacidade e as características mínimas abaixo, por equipamento para os 2 (dois) circuitos de 500Mb de acesso à Internet, localizados no Site Principal, conforme **ANEXO I-B**.

**6.46.1.1.** Throughput de 500 Mbps com a funcionalidade de controle de aplicação habilitada para todas as assinaturas que o fabricante possuir;

**6.46.1.2.** Throughput de 780 Mbps com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativadas e atuantes: controle de aplicação IPS, Antivírus e Antispyware. Caso o fabricante divulgue múltiplos números de desempenho para qualquer uma destas funcionalidades, somente o de menor valor será aceito;

**6.46.1.3.** Os throughputs devem ser comprovados por documento de domínio público do fabricante. A ausência de tais documentos comprobatórios reservará ao órgão o direito de aferir a performance dos equipamentos em bancada, assim como atendimento de todas as funcionalidades especificadas neste edital. Caso seja comprovado o não atendimento das especificações mínimas nos testes de bancada, serão considerados inabilitados e sujeitos as sanções previstas em lei;

**6.46.1.4.** Os documentos públicos devem comprovar os throughputs aferidos com tráfego HTTP ou blend de protocolos definidos pelo fabricante como tráfego real (real-world traffic blend);

**6.46.1.5.** Não será aceito aceleração de pacotes na placa de rede limitando a análise somente até camada 4.

**6.46.1.6.** Suporte a, no mínimo, 192.000 de conexões simultâneas;

**6.46.1.7.** Suporte a, no mínimo, 13.000 novas conexões HTTP por segundo;

**6.46.1.8.** Fonte 120/240 AC ou DC, redundante;

**6.46.1.9.** Disco Solid State Drive (SSD) redundante de, no mínimo, 240 GB.

**6.46.1.10.** No mínimo, 04 (quatro) interfaces de rede 1 Gbps em portas cobre;

**6.46.1.11.** No mínimo, 04 (quatro) interfaces de rede 1 Gbps SFP;

**6.46.1.12.** No mínimo, 04 (quatro) interfaces de rede 10 Gbps SFP+

**6.46.1.13.** 1 (uma) interface de rede 1 Gbps dedicada para gerenciamento;

**6.46.1.14.** 1 (uma) interface do tipo console ou similar;

**6.46.1.15.** Suporte a, no mínimo, 60 (sessenta) zonas de segurança;

**6.46.1.16.** Estar licenciada para ou suportar sem o uso de licença, 1000 (mil) clientes de VPN SSL simultâneos;

**6.46.1.17.** Estar licenciada para ou suportar sem o uso de licença, 300 (trezentos) túneis de VPN IPSEC simultâneos.

#### **6.46.2. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

**6.46.2.1.** A solução deve consistir de appliance de proteção de rede com funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW), e console de gerência e monitoração;

**6.46.2.2.** Por funcionalidades de NGFW entende-se: reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões;

**6.46.2.3.** As funcionalidades de proteção de rede que compõe a plataforma de segurança, podem funcionar em múltiplos appliances desde que obedeçam a todos os requisitos desta especificação;



**6.46.2.4.** A plataforma deve ser otimizada para análise de conteúdo de aplicações em camada 7;

**6.46.2.5.** O hardware e software que executem as funcionalidades de proteção de rede, bem como a console de gerência e monitoração, devem ser do tipo appliance. Não serão aceitos equipamentos servidores e sistema operacional de uso genérico;

**6.46.2.6.** Todos os equipamentos fornecidos devem ser próprios para montagem em rack 19", incluindo kit tipo trilho para adaptação se necessário e cabos de alimentação;

**6.46.2.7.** O software deverá ser fornecido em sua versão mais atualizada;

**6.46.2.8.** Os dispositivos de proteção de rede devem possuir pelo menos as seguintes funcionalidades:

**6.46.2.9.** Suporte a 4094 VLAN Tags 802.1q;

**6.46.2.10.** Agregação de links 802.3ad e LACP;

**6.46.2.11.** Policy based routing ou policy based forwarding;

**6.46.2.12.** Roteamento multicast (PIM-SM);

**6.46.2.13.** DHCP Relay;

**6.46.2.14.** DHCP Server;

**6.46.2.15.** Jumbo Frames;

**6.46.2.16.** Suporte a criação de objetos de rede que possam ser utilizados como endereço IP de interfaces L3;

**6.46.2.17.** Suportar sub-interfaces ethernet logicas;

**6.46.2.18.** O firewall deve ter a capacidade de testar o funcionamento de rotas estáticas e rota default com a definição de um endereço IP de destino que deve estar comunicável através de uma rota. Caso haja falha na comunicação o firewall deve ter a capacidade de usar rota alternativa para estabelecer a comunicação;

**6.46.2.19.** Deve suportar os seguintes tipos de NAT:

**6.46.2.19.1.** Nat dinâmico (Many-to-1);

**6.46.2.19.2.** Nat dinâmico (Many-to-Many);

**6.46.2.19.3.** Nat estático (1-to-1);

**6.46.2.19.4.** NAT estático (Many-to-Many);

**6.46.2.19.5.** Nat estático bidirecional 1-to-1;

**6.46.2.19.6.** Tradução de porta (PAT);

**6.46.2.19.7.** NAT de Origem;

**6.46.2.19.8.** NAT de Destino;

**6.46.2.19.9.** Suportar NAT de Origem e NAT de Destino simultaneamente;

**6.46.2.19.10.** Deve implementar Network Prefix Translation (NPTv6), prevenindo problemas de roteamento assimétrico.

**6.46.2.20.** Deve implementar o protocolo ECMP.

**6.46.2.20.1.** Deve implementar balanceamento de link por hash do IP de origem;

**6.46.2.20.2.** Deve implementar balanceamento de link por hash do IP de origem e destino;

**6.46.2.20.3.** Deve implementar balanceamento de link através do método round-robin;

**6.46.2.20.4.** Deve implementar balanceamento de link por peso. Nesta opção deve ser possível definir o percentual de tráfego que será escoado por cada um dos links. Deve suportar o balanceamento de, no mínimo, quatro links;

**6.46.2.20.5.** Deve implementar balanceamento de link através de políticas por usuário e grupos de usuários do LDAP/AD;

**6.46.2.20.6.** Deve implementar balanceamento de link através de políticas por aplicação e porta de destino;

**6.46.2.20.7.** Deve implementar o protocolo Link Layer Discovery (LLDP), permitindo que o appliance e outros ativos da rede se comuniquem para identificação da topologia da rede em que estão conectados e a função dos mesmos facilitando o processo de troubleshooting. As informações aprendidas e armazenadas pelo appliance devem ser acessíveis via SNMP;

**6.46.2.20.8.** Enviar log para sistemas de monitoração externos, simultaneamente;

**6.46.2.20.9.** Deve haver a opção de enviar logs para os sistemas de monitoração externos via protocolo TCP e SSL;

**6.46.2.20.10.** Deve permitir configurar certificado caso necessário para autenticação no sistema de monitoração externo de logs;

**6.46.2.20.11.** Proteção contra anti-spoofing;

**6.46.2.20.12.** Deve permitir bloquear sessões TCP que usem variações do 3-way hand-shake, como 4 way e 5 way split hand-shake, prevenindo desta forma possíveis tráfegos maliciosos;

**6.46.2.20.13.** Dever permitir bloquear conexões que contenham dados no payload de pacotes TCP-SYN e SYN-ACK durante o three-way handshake;

**6.46.2.20.14.** Deve exibir nos logs de tráfego o motivo para o término da sessão no firewall, incluindo sessões finalizadas onde houver decriptografia de SSL e SSH;

**6.46.2.20.15.** Para IPv4, deve suportar roteamento estático e dinâmico (RIPv2, BGP e OSPFv2); **2.20.16.** Para IPv6, deve suportar roteamento estático e dinâmico (OSPFv3);

**6.46.2.20.16.** Suportar a OSPF graceful restart;

**6.46.2.20.17.** Deve suportar o protocolo MP-BGP (Multiprotocol BGP) permitindo que o firewall possa anunciar rotas multicast para IPv4 e rotas unicast para IPv6;

**6.46.2.20.18.** Suportar no mínimo as seguintes funcionalidades em IPv6: SLAAC (address auto configuration), NAT64, Identificação de usuários a partir do LDAP/AD, Captive Portal, IPv6 over IPv4 IPsec, Regras de proteção contra DoS (Denial of Service), De-criptografia SSL e SSH, PBF (Policy Based Forwarding), QoS, DHCPv6 Relay, IPsec, VPN SSL, Ativo/Ativo, Ativo/Passivo, SNMP, NTP, SYSLOG, DNS, Neighbor Discovery (ND), Recursive DNS Server (RDNS), DNS Search List (DNSSL) e controle de aplicação;

**6.46.2.20.19.** Os dispositivos de proteção devem ter a capacidade de operar de forma simultânea em uma única instância de firewall, mediante o uso de suas interfaces físicas nos seguintes modos: Modo sniffer (monitoramento e análise do tráfego de rede), camada 2 (L2) e camada 3 (L3).

**6.46.2.20.19.1.** Modo Sniffer, para inspeção via porta espelhada do tráfego de dados da rede;

- 6.46.2.20.19.2.** Modo Camada – 2 (L2), para inspeção de dados em linha e ter visibilidade e controle do tráfego em nível de aplicação;
- 6.46.2.20.19.3.** Modo Camada – 3 (L3), para inspeção de dados em linha e ter visibilidade e controle do tráfego em nível de aplicação operando como default gateway das redes protegidas.
- 6.46.2.20.20.** Modo misto de trabalho Sniffer, L2 e L3 em diferentes interfaces físicas;
- 6.46.2.20.21.** Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo:
  - 6.46.2.20.21.1.** Em modo transparente;
  - 6.46.2.20.21.2.** Em layer 3;
- 6.46.2.20.22.** A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar:
  - 6.46.2.20.22.1.** Sessões;
  - 6.46.2.20.22.2.** Configurações, incluindo, mas não limitado a políticas de Firewall, NAT, QOS e objetos de rede;
  - 6.46.2.20.22.3.** Certificados de-criptografados;
  - 6.46.2.20.22.4.** Associações de Segurança das VPNs;
  - 6.46.2.20.22.5.** Tabelas FIB;
  - 6.46.2.20.22.6.** O HA (modo de Alta-Disponibilidade) deve possibilitar monitoração de falha de link.
- 6.46.2.20.23.** As funcionalidades de controle de aplicações, VPN IPSec e SSL, QOS, SSL e SSH Decryption e protocolos de roteamento dinâmico devem operar em caráter permanente, podendo ser utilizadas por tempo indeterminado, mesmo que não subsista o direito de receber atualizações ou que não haja contrato de garantia de software com o fabricante. CONTROLE POR POLÍTICA DE FIREWALL;
- 6.46.2.20.24.** Deverá suportar controles por zona de segurança;
- 6.46.2.20.25.** Controles de políticas por porta e protocolo;
- 6.46.2.20.26.** Controle de políticas por aplicações grupos estáticos de aplicações, grupos dinâmicos de aplicações (baseados em características e comportamento das aplicações) e categorias de aplicações;
- 6.46.2.20.27.** Controle de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, redes e zonas de segurança;
- 6.46.2.20.28.** Deve suportar a consulta a fontes externas de endereços IP, domínios e URLs podendo ser adicionados nas políticas de firewall para bloqueio ou permissão do tráfego;
  - 6.46.2.20.28.1.** Deve permitir autenticação segura através de certificado nas fontes externas de endereços IP, domínios e URLs;
  - 6.46.2.20.28.2.** Deve permitir consultar e criar exceção para objetos das listas externas a partir da interface de gerência do próprio firewall;
- 6.46.2.20.29.** Controle, inspeção e de-criptografia de SSL por política para tráfego de entrada (Inbound) e Saída (Outbound);

**6.46.2.20.30.** Deve suportar offload de certificado em inspeção de conexões SSL de entrada (Inbound);

**6.46.2.20.31.** Deve de-criptografar tráfego Inbound e Outbound em conexões negociadas com TLS 1.2;

**6.46.2.20.32.** Deve de-criptografar sites e aplicações que utilizam certificados ECC, incluindo Elliptical Curve Digital Signature Algorithm (ECDSA);

**6.46.2.20.33.** Controle de inspeção e de-criptografia de SSH por política;

**6.46.2.20.34.** A de-criptografia de SSH deve possibilitar a identificação e bloqueio de tráfego caso o protocolo esteja sendo usado para tunelar aplicações como técnica evasiva para burlar os controles de segurança;

**6.46.2.20.35.** A plataforma de segurança deve implementar espelhamento de tráfego de-criptografado (SSL e TLS) para soluções externas de análise (Forense de rede, DLP, Análise de Ameaças, entre outras);

**6.46.2.20.35.1.** É permitido uso de appliance externo, específico para a de-criptografia de (SSL e TLS), com espelhamento de cópia do tráfego de-criptografado tanto para o firewall, quanto para as soluções de análise.

**6.46.2.20.36.** Bloqueios dos seguintes tipos de arquivos: bat, cab, dll, exe, pif, e reg

**6.46.2.20.37.** Traffic shaping QoS baseado em Políticas (Prioridade, Garantia e Máximo)

**6.46.2.20.38.** QoS baseado em políticas para marcação de pacotes (diffserv marking), inclusive por aplicações. 2.40. Suporte a objetos e regras IPV6.

**6.46.2.20.39.** Suporte a objetos e regras multicast.

**6.46.2.20.40.** Deve suportar no mínimo três tipos de negação de tráfego nas políticas de firewall: Drop sem notificação do bloqueio ao usuário, Drop com opção de envio de ICMP Unreachable para máquina de origem do tráfego, TCP-Reset para o client, TCP-Reset para o server ou para os dois lados da conexão;

**6.46.2.20.41.** Suportar a atribuição de agendamento as políticas com o objetivo de habilitar e desabilitar políticas em horários pré-definidos automaticamente.

## CONTROLE DE APLICAÇÕES

**6.46.2.20.42.** Os dispositivos de proteção de rede deverão possuir a capacidade de reconhecer aplicações, independente de porta e protocolo, com as seguintes funcionalidades:

**6.46.2.20.42.1.** Deve ser possível a liberação e bloqueio somente de aplicações sem a necessidade de liberação de portas e protocolos.

**6.46.2.20.42.2.** Reconhecer pelo menos 1700 aplicações diferentes, incluindo, mas não limitado: a tráfego relacionado a peer-to-peer, redes sociais, acesso remoto, update de software, protocolos de rede, voip, áudio, vídeo, proxy, mensageiros instantâneos, compartilhamento de arquivos, e-mail;

**6.46.2.20.42.3.** Reconhecer pelo menos as seguintes aplicações: bittorrent, gnutella, skype, facebook, linked-in, twitter, citrix, logmein, teamviewer, ms-rdp, vnc, gmail, youtube, http-proxy, http-tunnel, facebook chat, gmail chat, whatsapp,

4shared, dropbox, google drive, skydrive, db2, mysql, oracle, active directory, kerberos, ldap, radius, itunes, dhcp, ftp, dns, wins, msrpc, ntp, snmp, rpc over http, gotomeeting, webex, evernote, google-docs, etc;

**6.46.2.20.42.4.** Deve inspecionar o payload de pacote de dados com o objetivo de detectar através de expressões regulares assinaturas de aplicações conhecidas pelo fabricante independente de porta e protocolo. A checagem de assinaturas também deve determinar se uma aplicação está utilizando a porta default ou não, incluindo, mas não limitado a RDP na porta 80 ao invés de 389;

**6.46.2.20.42.5.** Deve aplicar heurística a fim de detectar aplicações através de análise comportamental do tráfego observado, incluindo, mas não limitado a Encrypted Bittorrent e aplicações VOIP que utilizam criptografia proprietária;

**6.46.2.20.42.6.** Identificar o uso de táticas evasivas, ou seja, deve ter a capacidade de visualizar e controlar as aplicações e os ataques que utilizam táticas evasivas via comunicações criptografadas, tais como Skype e ataques mediante a porta 443.

**6.46.2.20.42.7.** Para tráfego criptografado SSL, deve decriptografar pacotes a fim de possibilitar a leitura de payload para checagem de assinaturas de aplicações conhecidas pelo fabricante;

**6.46.2.20.42.8.** Deve realizar decodificação de protocolos com o objetivo de detectar aplicações encapsuladas dentro do protocolo e validar se o tráfego corresponde com a especificação do protocolo, incluindo, mas não limitado a Yahoo Instant Messenger usando HTTP. A decodificação de protocolo também deve identificar funcionalidades específicas dentro de uma aplicação, incluindo, mas não limitado a compartilhamento de arquivo dentro do Webex. Além de detectar arquivos e outros conteúdos que devem ser inspecionados de acordo as regras de segurança implementadas;

**6.46.2.20.42.9.** Deve permitir a utilização de aplicativos para um determinado grupo de usuário e bloquear para o restante, incluindo, mas não limitado a Skype. Deve permitir também a criação de políticas de exceção concedendo o acesso a aplicativos como Skype apenas para alguns usuários;

**6.46.2.20.42.10.** Deve permitir habilitar aplicações SAAS apenas no modo corporativo e bloqueá-las quando usadas no modo pessoal, tais como: Office 365, Skype, aplicativos google, gmail, etc;

**6.46.2.20.42.11.** Identificar o uso de táticas evasivas via comunicações criptografadas;

**6.46.2.20.42.12.** Atualizar a base de assinaturas de aplicações automaticamente;

**6.46.2.20.42.13.** Reconhecer aplicações em IPv6;

**6.46.2.20.42.14.** Limitar a banda (download/upload) usada por aplicações (traffic shaping), baseado no IP de origem, usuários e grupos do LDAP/AD;



**6.46.2.20.42.15.** Os dispositivos de proteção de rede devem possuir a capacidade de identificar o usuário de rede com integração ao Microsoft Active Directory, sem a necessidade de instalação de agente no Domain Controller, nem nas estações dos usuários;

**6.46.2.20.42.16.** Deve ser possível adicionar controle de aplicações em todas as regras de segurança do dispositivo, ou seja, não se limitando somente a possibilidade de habilitar controle de aplicações em algumas regras;

**6.46.2.20.42.17.** Deve suportar múltiplos métodos de identificação e classificação das aplicações, por pelo menos checagem de assinaturas, decodificação de protocolos e análise heurística;

**6.46.2.20.42.18.** Para manter a segurança da rede eficiente, deve suportar o controle sobre aplicações desconhecidas e não somente sobre aplicações conhecidas;

**6.46.2.20.42.19.** Permitir nativamente a criação de assinaturas personalizadas para reconhecimento de aplicações proprietárias na própria interface gráfica da solução, sem a necessidade de ação do fabricante, mantendo a confidencialidade das aplicações do órgão;

**6.46.2.20.42.20.** A criação de assinaturas personalizadas deve permitir o uso de expressões regulares, contexto (sessões ou transações), usando posição no payload dos pacotes TCP e UDP e usando decoders de pelo menos os seguintes protocolos:

**6.46.2.20.42.21.** HTTP, FTP, SMB, SMTP, Telnet, SSH, MS-SQL, IMAP, IMAP, MS- RPC, RTSP e File body. 2.44.21. O fabricante deve permitir a solicitação de inclusão de aplicações na base de assinaturas de aplicações;

**6.46.2.20.42.22.** Deve alertar o usuário quando uma aplicação for bloqueada;

**6.46.2.20.42.23.** Deve possibilitar que o controle de portas seja aplicado para todas as aplicações;

**6.46.2.20.42.24.** Deve permitir criar filtro na tabela de regras de segurança para exibir somente:

**6.46.2.20.42.25.** Regras que permitem passagem de tráfego baseado na porta e não por aplicação, exibindo quais aplicações estão trafegando nas mesmas, o volume em bytes trafegado por cada aplicação por, pelo menos, os últimos 30 dias e o primeiro e último registro de log de cada aplicação trafegada por esta determinada regra;

**6.46.2.20.42.26.** Aplicações permitidas em regras de forma desnecessária, pois não há tráfego da mesma na determinada regra;

**6.46.2.20.42.27.** Regras de segurança onde não houve passagem de tráfego nos últimos 90 dias;

**6.46.2.20.42.28.** Deve possibilitar a diferenciação de tráfegos Peer2Peer (Bittorrent, emule, neonet, etc.) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos;

**6.46.2.20.42.29.** Deve possibilitar a diferenciação de tráfegos de Instant Messaging (AIM, Gtalk, Facebook Chat, etc.) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos;

**6.46.2.20.42.30.** Deve possibilitar a diferenciação e controle de partes das aplicações como por exemplo permitir o Gtalk chat e bloquear a transferência de arquivos;

**6.46.2.20.42.31.** Deve possibilitar a diferenciação de aplicações Proxies (ghostsurf, freegate, etc.) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos;

**6.46.2.20.42.32.** Deve ser possível a criação de grupos estáticos de aplicações e grupos dinâmicos de aplicações baseados em características das aplicações como:

**6.46.2.20.42.33.** Tecnologia utilizada na aplicações (Client-Server, Browse Based, Network Protocol, etc).

**6.46.2.20.42.34.** Nível de risco da aplicação. 2.44.29.3. Categoria e sub-categoria de aplicações.

**6.46.2.20.42.35.** Aplicações que usem técnicas evasivas, utilizadas por malwares, como transferência de arquivos e/ou uso excessivo de banda, etc.

**6.46.3.** A plataforma de segurança deve possuir a capacidade e as características abaixo, por equipamento para os 2 (dois) circuitos de 200Mb de acesso à Internet, localizados no site secundário, conforme **ANEXO I-B**.

**6.46.3.1.** Throughput de 2,2 Gbps com a funcionalidade de controle de aplicação habilitada para todas as assinaturas que o fabricante possuir;

**6.46.3.2.** Throughput de 2,2 Gbps com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativadas e atuantes: controle de aplicação IPS, Antivírus e Antispyware. Caso o fabricante divulgue múltiplos números de desempenho para qualquer uma destas funcionalidades, somente o de menor valor será aceito;

**6.46.3.3.** Os throughputs devem ser comprovados por documento de domínio público do fabricante. A ausência de tais documentos comprobatórios reservará ao órgão o direito de aferir a performance dos equipamentos em bancada, assim como atendimento de todas as funcionalidades especificadas neste edital. Caso seja comprovado o não atendimento das especificações mínimas nos testes de bancada, serão considerados inabilitados e sujeitos as sanções previstas em lei;

**6.46.3.4.** Os documentos públicos devem comprovar os throughputs aferidos com tráfego HTTP ou blend de protocolos definidos pelo fabricante como tráfego real (real-world traffic blend);

**6.46.3.5.** Não será aceito aceleração de pacotes na placa de rede limitando a análise somente até camada 4.

**6.46.3.6.** Suporte a, no mínimo, 1.000.000 de conexões simultâneas;

**6.46.3.7.** Suporte a, no mínimo, 58.000 novas conexões HTTP por segundo;

**6.46.3.8.** Fonte 120/240 AC ou DC, redundante

**6.46.3.9.** Disco Solid State Drive (SSD) redundante de, no mínimo, 240 GB.

**6.46.3.10.** No mínimo, 12 (doze) interfaces de rede 1 Gbps em portas cobre;

**6.46.3.11.** No mínimo, 04 (quatro) interfaces de rede 1 Gbps SFP;

**6.46.3.12.** No mínimo, 04 (quatro) interfaces de rede 10 Gbps SFP+;

**6.46.3.13.** 1 (uma) interface de rede 1 Gbps dedicada para gerenciamento;

**6.46.3.14.** (uma) interface do tipo console ou similar;

**6.46.3.15.** Suporte a, no mínimo, 60 (sessenta) zonas de segurança;

**6.46.3.16.** Estar licenciada para ou suportar sem o uso de licença, 1.000 (mil) clientes de VPN SSL simultâneos;

**6.46.3.17.** Estar licenciada para ou suportar sem o uso de licença, 300 (trezentos) túneis de VPN IPSEC simultâneos;

**6.46.3.18.** Deve suportar, no mínimo, 6 sistemas virtuais lógicos (Contextos) no firewall Físico;

#### **6.46.4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

**6.46.4.1.** A solução deve consistir de appliance de proteção de rede com funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW), e console de gerência e monitoração;

**6.46.4.2.** Por funcionalidades de NGFW entende-se: reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões;

**6.46.4.3.** As funcionalidades de proteção de rede que compõe a plataforma de segurança, podem funcionar em múltiplos appliances desde que obedeçam a todos os requisitos desta especificação;

**6.46.4.4.** A plataforma deve ser otimizada para análise de conteúdo de aplicações em camada 7;

**6.46.4.5.** O hardware e software que executem as funcionalidades de proteção de rede, bem como a console de gerência e monitoração, devem ser do tipo appliance. Não serão aceitos equipamentos servidores e sistema operacional de uso genérico;

**6.46.4.6.** Todos os equipamentos fornecidos devem ser próprios para montagem em rack 19", incluindo kit tipo trilho para adaptação se necessário e cabos de alimentação;

**6.46.4.7.** O software deverá ser fornecido em sua versão mais atualizada;

**6.46.4.8.** Os dispositivos de proteção de rede devem possuir pelo menos as seguintes funcionalidades:

**6.46.4.8.1.** Suporte a 4094 VLAN Tags 802.1q;

**6.46.4.8.2.** Agregação de links 802.3ad e LACP;

**6.46.4.8.3.** Policy based routing ou policy based forwarding;

**6.46.4.8.4.** Roteamento multicast (PIM-SM);

**6.46.4.8.5.** DHCP Relay;

**6.46.4.8.6.** DHCP Server;

**6.46.4.8.7.** Jumbo Frames;

**6.46.4.8.8.** Suporte a criação de objetos de rede que possam ser utilizados como endereço IP de interfaces L3;

**6.46.4.9.** Suportar sub-interfaces ethernet logicas;

**6.46.4.9.1.** Suporte a, no mínimo, 6 (seis) roteadores virtuais na mesma instância de firewall;

**6.46.4.10.** O firewall deve ter a capacidade de testar o funcionamento de rotas estáticas e rota default com a definição de um endereço IP de destino que deve estar comunicável através de uma rota. Caso haja falha na comunicação o firewall deve ter a capacidade de usar rota alternativa para estabelecer a comunicação;

**6.46.4.11.** Deve suportar os seguintes tipos de NAT:

**6.46.4.11.1.** Nat dinâmico (Many-to-1);

- 6.46.4.11.2.** Nat dinâmico (Many-to-Many);
- 6.46.4.11.3.** Nat estático (1-to-1);
- 6.46.4.11.4.** NAT estático (Many-to-Many);
- 6.46.4.11.5.** Nat estático bidirecional 1-to-1;
- 6.46.4.11.6.** Tradução de porta (PAT);
- 6.46.4.11.7.** NAT de Origem;
- 6.46.4.11.8.** NAT de Destino;
- 6.46.4.11.9** Suportar NAT de Origem e NAT de Destino simultaneamente;
- 6.46.4.11.10.** Deve implementar Network Prefix Translation (NPTv6), prevenindo problemas de roteamento assimétrico;
- 6.46.4.12.** Deve implementar o protocolo ECMP;
  - 6.46.4.12.1.** Deve implementar balanceamento de link por hash do IP de origem;
  - 6.46.4.12.2.** Deve implementar balanceamento de link por hash do IP de origem e destino.
  - 6.46.4.12.3.** Deve implementar balanceamento de link através do método round-robin;
  - 6.46.4.12.4.** Deve implementar balanceamento de link por peso. Nesta opção deve ser possível definir o percentual de tráfego que será escoado por cada um dos links. Deve suportar o balanceamento de, no mínimo, quatro links;
  - 6.46.4.12.5.** Deve implementar balanceamento de link através de políticas por usuário e grupos de usuários do LDAP/AD;
  - 6.46.4.12.6.** Deve implementar balanceamento de link através de políticas por aplicação e porta de destino;
  - 6.46.4.12.7.** Deve implementar o protocolo Link Layer Discovery (LLDP), permitindo que o appliance e outros ativos da rede se comuniquem para identificação da topologia da rede em que estão conectados e a função dos mesmos facilitando o processo de troubleshooting. As informações aprendidas e armazenadas pelo appliance devem ser acessíveis via SNMP;
  - 6.46.4.12.8.** Enviar log para sistemas de monitoração externos, simultaneamente;
  - 6.46.4.12.9.** Deve haver a opção de enviar logs para os sistemas de monitoração externos via protocolo TCP e SSL;
  - 6.46.4.12.10.** Deve permitir configurar certificado caso necessário para autenticação no sistema de monitoração externo de logs;
  - 6.46.4.12.11.** Proteção contra anti-spoofing;
  - 6.46.4.12.12.** Deve permitir bloquear sessões TCP que usem variações do 3-way hand-shake, como 4 way e 5 way split hand-shake, prevenindo desta forma possíveis tráfegos maliciosos;
  - 6.46.4.12.13.** Dever permitir bloquear conexões que contenham dados no payload de pacotes TCP-SYN e SYN-ACK durante o three-way handshake;
  - 6.46.4.12.14.** Deve exibir nos logs de tráfego o motivo para o término da sessão no firewall, incluindo sessões finalizadas onde houver decriptografia de SSL e SSH;

**6.46.4.12.15.** Para IPv4, deve suportar roteamento estático e dinâmico (RIPv2, BGP e OSPFv2);

**6.46.4.12.16.** Para IPv6, deve suportar roteamento estático e dinâmico (OSPFv3);

**6.46.4.12.17.** Suportar a OSPF graceful restart;

**6.46.4.12.18.** Deve suportar o protocolo MP-BGP (Multiprotocol BGP) permitindo que o firewall possa anunciar rotas multicast para IPv4 e rotas unicast para IPv6;

**6.46.4.12.19.** Suportar no mínimo as seguintes funcionalidades em IPv6: SLAAC (address auto configuration), NAT64, Identificação de usuários a partir do LDAP/AD, Captive Portal, IPv6 over IPv4 IPsec, Regras de proteção contra DoS (Denial of Service), De-criptografia SSL e SSH, PBF (Policy Based Forwarding), QoS, DHCPv6 Relay, IPsec, VPN SSL, Ativo/Ativo, Ativo/Passivo, SNMP, NTP, SYSLOG, DNS, Neighbor Discovery (ND), Recursive DNS Server (RDNS), DNS Search List (DNSSL) e controle de aplicação;

**6.46.4.12.20.** Os dispositivos de proteção devem ter a capacidade de operar de forma simultânea em uma única instância de firewall, mediante o uso de suas interfaces físicas nos seguintes modos: Modo sniffer (monitoramento e análise do tráfego de rede), camada 2 (L2) e camada 3 (L3);

**6.46.4.12.20.1.** Modo Sniffer, para inspeção via porta espelhada do tráfego de dados da rede;

**6.46.4.12.20.2.** Modo Camada – 2 (L2), para inspeção de dados em linha e ter visibilidade e controle do tráfego em nível de aplicação;

**6.46.4.12.20.3.** Modo Camada – 3 (L3), para inspeção de dados em linha e ter visibilidade e controle do tráfego em nível de aplicação operando como default gateway das redes protegidas;

**6.46.4.12.20.4.** Modo misto de trabalho Sniffer, L2 e L3 em diferentes interfaces físicas;

**6.46.4.12.21.** Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo:

**6.46.4.12.21.1.** Em modo transparente;

**6.46.4.12.21.2.** Em layer 3;

**6.46.4.12.22.** A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar:

**6.46.4.12.22.1.** Sessões;

**6.46.4.12.22.2.** Configurações, incluindo, mas não limitado a políticas de Firewall, NAT, QOS e objetos de rede;

**6.46.4.12.22.3.** Certificados de-criptografados;

**6.46.4.12.22.4.** Associações de Segurança das VPNs;

**6.46.4.12.22.5.** Tabelas FIB;

**6.46.4.12.22.6.** O HA (modo de Alta-Disponibilidade) deve possibilitar monitoração de falha de link.

**6.46.4.12.23.** As funcionalidades de controle de aplicações, VPN IPsec e SSL, QOS, SSL e SSH Decryption e protocolos de roteamento dinâmico devem operar em caráter permanente, podendo ser utilizadas por tempo indeterminado, mesmo que não subsista o direito de receber atualizações



ou que não haja contrato de garantia de software com o fabricante.  
**CONTROLE POR POLÍTICA DE FIREWALL.**

**6.46.4.12.24.** Deverá suportar controles por zona de segurança.

**6.46.4.12.25.** Controles de políticas por porta e protocolo.

**6.46.4.12.26.** Controle de políticas por aplicações grupos estáticos de aplicações, grupos dinâmicos de aplicações (baseados em características e comportamento das aplicações) e categorias de aplicações.

**6.46.4.12.27.** Controle de políticas por usuários, grupos de usuários, IPs, redes e zonas de segurança.

**6.46.4.12.28.** Deve suportar a consulta a fontes externas de endereços IP, domínios e URLs podendo ser adicionados nas políticas de firewall para bloqueio ou permissão do tráfego;

**6.46.4.12.28.1.** Deve permitir autenticação segura através de certificado nas fontes externas de endereços IP, domínios e URLs;

**6.46.4.12.28.2.** Deve permitir consultar e criar exceção para objetos das listas externas a partir da interface de gerência do próprio firewall;

**6.46.4.12.29.** Controle de políticas por código de País (Por exemplo: BR, USA, UK, RUS).

**6.46.4.12.30.** Controle, inspeção e de-criptografia de SSL por política para tráfego de entrada (Inbound) e Saída (Outbound).

**6.46.4.12.31.** Deve suportar offload de certificado em inspeção de conexões SSL de entrada (Inbound);

**6.46.4.12.32.** Deve de-criptografar tráfego Inbound e Outbound em conexões negociadas com TLS 1.2;

**6.46.4.12.33.** Deve de-criptografar sites e aplicações que utilizam certificados ECC, incluindo Elliptical Curve Digital Signature Algorithm (ECDSA);

**6.46.4.12.34.** Controle de inspeção e de-criptografia de SSH por política;

**6.46.4.12.35.** A de-criptografia de SSH deve possibilitar a identificação e bloqueio de tráfego caso o protocolo esteja sendo usado para tunelar aplicações como técnica evasiva para burlar os controles de segurança;

**6.46.4.12.36.** A plataforma de segurança deve implementar espelhamento de tráfego de-criptografado (SSL e TLS) para soluções externas de análise (Forense de rede, DLP, Análise de Ameaças, entre outras);

**6.46.4.12.36.1.** É permitido uso de appliance externo, específico para a de-criptografia de (SSL e TLS), com espelhamento de cópia do tráfego de-criptografado tanto para o firewall, quanto para as soluções de análise.

**6.46.4.12.37.** Bloqueios dos seguintes tipos de arquivos: bat, cab, dll, exe, pif, e reg

**6.46.4.12.38.** Traffic shaping QoS baseado em Políticas (Prioridade, Garantia e Máximo)

**6.46.4.12.39.** QoS baseado em políticas para marcação de pacotes (diffserv marking), inclusive por aplicações.

**6.46.4.12.40.** Suporte a objetos e regras IPV6.

**6.46.4.12.41.** Suporte a objetos e regras multicast.

**6.46.4.12.42.** Deve suportar no mínimo três tipos de negação de tráfego nas políticas de firewall: Drop sem notificação do bloqueio ao usuário, Drop com opção de envio de ICMP Unreachable para máquina de origem do tráfego, TCP-Reset para o client, TCP-Reset para o server ou para os dois lados da conexão;

**6.46.4.12.43.** Suportar a atribuição de agendamento as políticas com o objetivo de habilitar e desabilitar políticas em horários pré-definidos automaticamente. **CONTROLE DE APLICAÇÕES**

**6.46.4.12.44.** Os dispositivos de proteção de rede deverão possuir a capacidade de reconhecer aplicações, independente de porta e protocolo, com as seguintes funcionalidades:

**6.46.4.12.44.1.** Deve ser possível a liberação e bloqueio somente de aplicações sem a necessidade de liberação de portas e protocolos.

**6.46.4.12.44.2.** Reconhecer pelo menos 1700 aplicações diferentes, incluindo, mas não limitado: a tráfego relacionado a peer-to-peer, redes sociais, acesso remoto, update de software, protocolos de rede, voip, áudio, vídeo, proxy, mensageiros instantâneos, compartilhamento de arquivos, e-mail;

**6.46.4.12.44.3.** Reconhecer pelo menos as seguintes aplicações: bittorrent, gnutella, skype, facebook, linked-in, twitter, citrix, logmein, teamviewer, ms-rdp, vnc, gmail, youtube, http-proxy, http-tunnel, facebook chat, gmail chat, whatsapp, 4shared, dropbox, google drive, skydrive, db2, mysql, oracle, active directory, kerberos, ldap, radius, itunes, dhcp, ftp, dns, wins, msrpc, ntp, snmp, rpc over http, gotomeeting, webex, evernote, google-docs, etc; -

**6.46.4.12.44.41.** Deve inspecionar o payload de pacote de dados com o objetivo de detectar através de expressões regulares assinaturas de aplicações conhecidas pelo fabricante independente de porta e protocolo. A checagem de assinaturas também deve determinar se uma aplicação está utilizando a porta default ou não, incluindo, mas não limitado a RDP na porta 80 ao invés de 389;

**6.46.4.12.44.5.** Deve aplicar heurística a fim de detectar aplicações através de análise comportamental do tráfego observado, incluindo, mas não limitado a Encrypted Bittorrent e aplicações VOIP que utilizam criptografia proprietária;

**6.46.4.12.44.6.** Identificar o uso de táticas evasivas, ou seja, deve ter a capacidade de visualizar e controlar as aplicações e os ataques que utilizam táticas evasivas via comunicações criptografadas, tais como Skype e ataques mediante a porta 443.

**6.46.4.12.44.7.** Para tráfego criptografado SSL, deve decriptografar pacotes a fim de possibilitar a leitura de payload para checagem de assinaturas de aplicações conhecidas pelo fabricante;

**6.46.4.12.44.8.** Deve realizar decodificação de protocolos com o objetivo de detectar aplicações encapsuladas dentro do protocolo e validar se o tráfego corresponde com a especificação do protocolo, incluindo, mas não limitado a Yahoo Instant Messenger usando HTTP. A decodificação de protocolo também deve identificar funcionalidades específicas

dentro de uma aplicação, incluindo, mas não limitado a compartilhamento de arquivo dentro do Webex. Além de detectar arquivos e outros conteúdos que devem ser inspecionados de acordo as regras de segurança implementadas;

**6.46.4.12.44.9.** Deve permitir a utilização de aplicativos para um determinado grupo de usuário e bloquear para o restante, incluindo, mas não limitado a Skype. Deve permitir também a criação de políticas de exceção concedendo o acesso a aplicativos como Skype apenas para alguns usuários;

**6.46.4.12.44.10.** Deve permitir habilitar aplicações SAAS apenas no modo corporativo e bloqueá-las quando usadas no modo pessoal, tais como: Office 365, Skype, aplicativos google, gmail, etc;

**6.46.4.12.44.11.** Identificar o uso de táticas evasivas via comunicações criptografadas;

**6.46.4.12.44.12.** Atualizar a base de assinaturas de aplicações automaticamente;

**6.46.4.12.44.13.** Reconhecer aplicações em IPv6;

**6.46.4.12.44.14.** Limitar a banda (download/upload) usada por aplicações (traffic shaping), baseado no IP de origem, usuários e grupos do LDAP/AD;

**6.46.4.12.44.15.** Os dispositivos de proteção de rede devem possuir a capacidade de identificar o usuário de rede com integração ao Microsoft Active Directory, sem a necessidade de instalação de agente no Domain Controller, nem nas estações dos usuários;

**6.46.4.12.44.16.** Deve ser possível adicionar controle de aplicações em todas as regras de segurança do dispositivo, ou seja, não se limitando somente a possibilidade de habilitar controle de aplicações em algumas regras;

**6.46.4.12.44.17.** Deve suportar múltiplos métodos de identificação e classificação das aplicações, por pelo menos checagem de assinaturas, decodificação de protocolos e análise heurística;

**6.46.4.12.44.18.** Para manter a segurança da rede eficiente, deve suportar o controle sobre aplicações desconhecidas e não somente sobre aplicações conhecidas;

**6.46.4.12.44.19.** Permitir nativamente a criação de assinaturas personalizadas para reconhecimento de aplicações proprietárias na própria interface gráfica da solução, sem a necessidade de ação do fabricante, mantendo a confidencialidade das aplicações do órgão;

**6.46.4.12.44.20.** A criação de assinaturas personalizadas deve permitir o uso de expressões regulares, contexto (sessões ou transações), usando posição no payload dos pacotes TCP e UDP e usando decoders de pelo menos os seguintes protocolos:

**6.46.4.12.44.20.1.** HTTP, FTP, SMB, SMTP, Telnet, SSH, MS-SQL, IMAP, IMAP, MS- RPC, RTSP e File body.

**6.46.4.12.44.21.** O fabricante deve permitir a solicitação de inclusão de aplicações na base de assinaturas de aplicações;

**6.46.4.12.44.22.** Deve alertar o usuário quando uma aplicação for bloqueada;

**6.46.4.12.44.23.** Deve possibilitar que o controle de portas seja aplicado para todas as aplicações;

**6.46.4.12.44.24.** Deve permitir criar filtro na tabela de regras de segurança para exibir somente:

**6.46.4.12.44.24.1.** Regras que permitem passagem de tráfego baseado na porta e não por aplicação, exibindo quais aplicações estão trafegando nas mesmas, o volume em bytes trafegado por cada aplicação por, pelo menos, os últimos 30 dias e o primeiro e último registro de log de cada aplicação trafegada por esta determinada regra;

**6.46.4.12.44.24.2.** Aplicações permitidas em regras de forma desnecessária, pois não há tráfego da mesma na determinada regra;

**6.46.4.12.44.24.3.** Regras de segurança onde não houve passagem de tráfego nos últimos 90 dias;

**6.46.4.12.44.25.** Deve possibilitar a diferenciação de tráfegos Peer2Peer (Bittorrent, emule, neonet, etc.) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos;

**6.46.4.12.44.26.** Deve possibilitar a diferenciação de tráfegos de Instant Messaging (AIM, Gtalk, Facebook Chat, etc.) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos;

**6.46.4.12.44.27.** Deve possibilitar a diferenciação e controle de partes das aplicações como por exemplo permitir o Gtalk chat e bloquear a transferência de arquivos;

**6.46.4.12.44.28.** Deve possibilitar a diferenciação de aplicações Proxies (ghostsurf, freegate, etc.) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos;

**6.46.4.12.44.29.** Deve ser possível a criação de grupos estáticos de aplicações e grupos dinâmicos de aplicações baseados em características das aplicações como:

**6.46.4.12.44.29.1.** Tecnologia utilizada nas aplicações (Client-Server, Browse Based, Network Protocol, etc).

**6.46.4.12.44.29.2.** Nível de risco da aplicação.

**6.46.4.12.44.29.3.** Categoria e sub-categoria de aplicações.

**6.46.4.12.44.29.4.** Aplicações que usem técnicas evasivas, utilizadas por malwares, como transferência de arquivos e/ou uso excessivo de banda, etc.

#### **6.46.5. Gerenciamento e Relatórios:**

**6.46.5.1.** A CONTRATADA deverá prover o gerenciamento pró-ativo da solução de segurança fornecida;

**6.46.5.2.** Deve possuir interface gráfica que permita o fácil gerenciamento de todos os dispositivos de segurança exigidos neste documento;

**6.46.5.3.** Caso o acesso à interface gráfica aconteça via navegador web (browser), deve ser compatível com os navegadores Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome e permitir acesso criptografado via HTTPS;

**6.46.5.4.** Caso o acesso à interface gráfica exija a instalação de um software, o mesmo deve ser suportado na plataforma Windows 10 ou superior e permitir comunicação criptografada com o dispositivo;

**6.46.5.5.** A interface deve possuir um dashboard que permita personalizar as telas que contenham as informações mais relevantes para o administrador;

**6.46.5.6.** A interface deve oferecer ferramentas que viabilizem a inspeção e diagnósticos de problemas (Troubleshoot);

**6.46.5.7.** A interface deve possibilitar o uso de objetos para representar os componentes da rede (servidores, estações, subredes, roteadores, protocolos, etc.) que possam ser usados na criação das políticas de segurança e possam ser compartilhados por todos os dispositivos;

**6.46.5.8.** A interface deve possuir ferramenta que permita fazer um backup programado de todas as suas próprias configurações e também dos dispositivos de segurança gerenciados por ele;

**6.46.5.9.** A interface deverá possuir mecanismos que a tornem mais amigável ao administrador, incluindo, mas não limitado a: facilidade ao se arrastar, soltar e copiar uma regra, clonar um objeto e editar objetos dentro da própria regra;

**6.46.5.10.** A interface deve permitir a criação de filtros para a visualização das regras, baseados em origem, destino e/ou serviço, de modo a esconder as regras que não satisfaçam os critérios do filtro e deixem visíveis apenas as regras que se encaixaram nos critérios do mesmo; podendo-se combinar os mesmos usando a lógica AND (E), OR (OU) ou NOT e coringas (contains, greater than or equal, less than equal – operações TCL). Isto torna mais fácil a visualização e, consequentemente, a administração;

**6.46.5.11.** A interface deve possibilitar a visualização dos logs de eventos gerados pelos dispositivos de segurança que estiverem sendo gerenciados pela solução;

**6.46.5.12.** A interface deve permitir a criação de filtros para o log de eventos de modo a deixar visíveis apenas os logs relativos aos interesses do administrador;

**6.46.5.13.** A interface deve ser capaz de exibir quais aplicações, IP's de origem ou destino e usuários que mais consomem banda tomando como base as informações enviadas por todos os firewalls;

**6.46.5.14.** A interface gráfica deve fornecer estatísticas sobre as origens que mais geraram conexões, os destinos mais acessados, os serviços/aplicações e regras mais utilizadas tomando como base as informações enviadas por todos os firewalls;

**6.46.5.15.** A interface deve possibilitar a visualização em tempo real de parâmetros de performance da própria solução de gerenciamento e de todos os dispositivos de segurança no qual ele está gerenciando para, no mínimo, utilização da memória, processamento e disco rígido;

**6.46.5.16.** A interface deve permitir a visualização em tempo real de todos os clientes conectados em cada firewall via VPN, informando o nome do usuário, seu endereço IP real, a data e hora em que foi feita a conexão e o tipo do cliente (SSL, IPSEC, etc.);

**6.46.5.17.** A interface deve permitir visualização em tempo real de todos os túneis de VPN IPSEC site para site em cada firewall, identificando os peers e o estado do túnel;

**6.46.5.18.** Deve permitir acesso remoto seguro à linha de comando por meio do protocolo SSH versão 2;



**6.46.5.19.** Deve permitir que qualquer alteração nas configurações do dispositivo e também a visualização dos logs, possa acontecer tanto por meio da interface gráfica como via linha de comando;

**6.46.5.20.** A interface deve possibilitar a geração de relatórios por período (Data, último mês, última semana, último ano) e integrados que permitam visualizar a atividade da rede e dos usuários com base nas informações fornecidas pelos serviços de segurança gerenciados pela solução;

**6.46.5.21.** O administrador deve ter a opção de personalizar qualquer um dos relatórios fornecidos pela ferramenta, adaptando-o às suas necessidades;

**6.46.5.22.** A interface deve permitir gerar relatórios nos formatos HTML, XML, CSV ou PDF;

**6.46.5.23.** A interface deve incluir a opção de envio de relatório automático por e-mail, podendo ser programada segundo calendário definido pelo administrador;

**6.46.5.24.** Devem estar disponíveis, no mínimo, os seguintes tipos de relatórios de tráfego de rede:

- Usuários mais ativos;
- Serviços/aplicações mais ativos;
- IP's de origens e destinos mais ativos;
- Serviços/aplicações mais utilizados e suas fontes;
- Serviços/aplicações mais utilizados e seus destinos;
- IP's de origens internas e externas mais bloqueadas;
- IP's de destinos internos e externos mais bloqueados;
- Serviços/aplicações mais bloqueados;

**6.46.5.25.** Devem estar disponíveis relatórios para o tráfego de VPN, no mínimo, dos seguintes tipos:

- Serviços mais comuns;
- Origens mais comuns;
- Destinos mais comuns.

**6.46.5.26.** Deve ser possível filtrar a informação a ser apresentada no relatório com base na origem, destino, serviço ou usuário da conexão;

**6.46.5.27.** A CONTRATADA deverá garantir o armazenamento das informações dos logs durante o período de 12 meses;

**6.46.5.27.1.** A CONTRATADA deverá encaminhar os logs armazenados para a CONTRATANTE.

**6.46.5.28.** A CONTRATADA deve possuir dois centros de suporte (SOC/NOC) em regime 24 por 7 durante 365 dias. Os centros de suporte devem estar em cidades diferentes com raio mínimo de distância de 350 km.

Autenticação:

**6.46.5.29.** Para administração do dispositivo, deve ser permitida a criação de múltiplos usuários;

**6.46.5.30.** A solução de gerenciamento deve suportar perfis de administração distintos, de modo que se possam ter administradores com direitos de acesso diferenciados, incluindo pelo menos os seguintes perfis: read/write, read only, gerenciamento de usuários (com exceção de administradores) e visualização de logs;

**6.46.5.31.** Deve suportar autenticação via Radius, TACACS+, LDAP, base local e Microsoft Active Directory;

**6.46.5.32.** Deve permitir que em caso de falha na comunicação, por qualquer motivo, do dispositivo com o servidor que contém a base de usuários, seja possível utilizar uma conta de Administrador local como medida de contingência;

**6.46.5.33.** O login e logout, assim como as alterações feitas por qualquer administrador devem ficar registrados em log para efeito de auditoria;

**6.46.5.34.** Deve permitir definir para que gateway determinado administrador tem poder de aplicação de novas políticas de segurança.

## **LOTE 04**

### **7. CONECTIVIDADE REDE DEDICADA DE PARCEIROS**

**7.1.** A CONTRATADA deverá fornecer conectividade a Rede dedicada transparente a protocolos para permitir a comunicação da CONTRATANTE com seus parceiros e clientes visando o uso de transações comerciais com sua rede de parceiros.

**7.2.** A CONTRATADA deverá disponibilizar no site principal e secundário da CONTRATANTE, acesso locais dedicados e exclusivo, transparente a protocolos e banda “full”, interligando seus clientes e parceiros.

**7.3.** A CONTRATADA deverá disponibilizar a infraestrutura necessária (hardware, software, roteadores, acesso, porta) suportada por rede terrestre e circuito dedicado.

**7.4.** O Backbone da CONTRATADA deverá ter características de alto desempenho garantindo a vazão e flexibilidade, multiplexação lógica de redes comutadas;

**7.5.** A CONTRATADA deverá disponibilizar uma solução de Gerência de Rede e Serviços abrangendo todo o serviço prestado e contemplando as áreas funcionais de gerência de Falhas, Desempenho, Configuração e de Nível de Serviço na Ponta “A”, conforme **ITEM 1.23**, devendo a gerência ser em ambos os sites (Principal e Backup).

**7.6.** O backbone da contratada deverá ter abrangência nacional, alta qualidade e confiabilidade com rotas alternativas automáticas em caso de falhas.

**7.7.** As velocidades dos circuitos estão descritas no **ANEXO I-B**.

**7.8.** A CONTRATADA deverá fornecer roteadores exclusivos no site principal e secundário da CONTRATANTE, onde os mesmos deverão ser distintos e independentes e cuja especificação deve seguir o conforme descrito no **item 3.11**.

**7.9.** Especificamente para o site da empresa FOTON em Brasília, deverão ser implantados roteadores com facilidades de voz no site da CONTRATANTE e no site da empresa FOTON, conforme **ANEXO I-B**.

**7.10.** A CONTRATANTE poderá solicitar a desativação do serviço prestado a qualquer unidade predial, de acordo com a lei 10.303/16.

**7.11.** Declaração da Proponente de que atenderá às exigências mínimas relativas à implantação das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado, essencial para o cumprimento do objeto da licitação.

**7.12.** A LICITANTE deverá comprovar através de Atestado de Capacidade Técnica emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica ART ou Certidão de Acervo Técnico - CAT expedidos pelo CREA de qualquer unidade da federação, que prestam serviço similar em pontos e tecnologia conforme o objeto desta licitação, prestados à declarante pela LICITANTE. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**7.13.** A LICITANTE deverá apresentar o Termo de Autorização de SCM – Serviço de Comunicação Multimídia expedido pela ANATEL. A não apresentação desta licença se caracteriza como um item de desclassificação.

**7.14.** A LICITANTE poderá a seu critério realizar vistoria no site central do Banco da Amazônia com objetivo de obter mais subsídios para a elaboração de sua carta-proposta. A visita será

realizada até 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura prevista neste instrumento e será assinada conjuntamente com o representante do CONTRATANTE.

**7.15.** Não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços a serem executados e das características e condições especiais, que venham a dificultar ou a impedir a execução dos trabalhos.

**7.16.** Todas as documentações de Qualificação Técnica exigidas neste Termo de Referência deverão ser apresentadas em original ou cópia autenticada em cartório. No caso de opção pela apresentação da documentação em cópia autenticada em cartório, toda documentação (sem exceção) deve ser devidamente autenticada. A apresentação da documentação (em parte ou na totalidade) em cópia simples incidirá na imediata desclassificação da PARTICIPANTE.

#### **7.17. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**7.17.1.** Declaração da Proponente de que atenderá às exigências mínimas relativas à implantação das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado, essencial para o cumprimento do objeto da licitação.

**7.17.2.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Atestado de Capacidade Técnica emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica ART ou Certidão de Acervo Técnico - CAT expedidos pelo CREA de qualquer unidade da federação, que prestam serviço similar em pontos e tecnologia conforme o objeto desta licitação, prestados à declarante pela LICITANTE.

A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**7.17.3.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica expedida pelo CREA de qualquer unidade da federação, de que a participante possui infraestrutura técnica e operacional mínima, própria ou terceirizada, nas cidades de Belém-PA, Santarém-PA, e Marabá-PA, considerando-se como tal a existência de equipe técnica especializada, instalações físicas e equipamentos apropriados para o perfeito atendimento e manutenção dos serviços ofertados, comprovando que o proponente executou, ou está executando, serviço com características idênticas ou semelhantes às do objeto do presente pregão. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**7.17.4.** A CONTRATADA deverá apresentar o Termo de Autorização de SCM – Serviço de Comunicação Multimídia expedido pela ANATEL. A não apresentação desta licença se caracteriza como um item de desclassificação.

**7.17.5.** A CONTRATADA deverá, como alternativa ao ITEM 7.17.3, apresentar a Licença para Funcionamento da Estação emitida pela ANATEL, para a comprovação de que possui centros de redes com instalações próprias, suporte e manutenção no estado do Pará. Deverá ser apresentado a relação de estabelecimentos centralizados das localidades supracitadas, para efeito de comprovação que a participante possui equipe técnica especializada com disponibilidade para deslocamento, para qualquer cidade que possua enlace contratado pela CONTRATANTE.

**7.17.6.** A CONTRATADA poderá a seu critério realizar vistoria no site central do Banco da Amazônia com objetivo de obter mais subsídios para a elaboração de sua carta-proposta. A visita será realizada até 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura prevista neste instrumento e será assinada conjuntamente com o representante do CONTRATANTE, o modelo da viabilidade técnica consta do **ANEXO I-G**.

**7.17.7.** Não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços a serem executados e das características e condições especiais, que venham a dificultar ou a impedir a execução dos trabalhos.

**7.17.8.** Todas as documentações de Qualificação Técnica exigidas neste Termo de Referência deverão ser apresentadas em original ou cópia autenticada em cartório. No caso de opção pela apresentação da documentação em cópia autenticada em cartório, toda documentação (sem exceção) deve ser devidamente autenticada. A apresentação

da documentação (em parte ou na totalidade) em cópia simples incidirá na imediata desclassificação da LICITANTE.

## **LOTE 05**

### **8. EQUIPAMENTOS DE COLABORAÇÃO**

**8.1.** A CONTRATADA deverá fornecer o Serviço de Colaboração e Videoconferência com gerenciamento remoto e integrado; com garantia de funcionamento, atualização de software e suporte técnico local e remoto, 8x5, incluindo serviços de instalação e treinamento (repasse de conhecimento personalizado), destinados a reestruturar e atualizar o parque tecnológico do CONTRATANTE melhorando a comunicação entre os usuários da Rede de Agências, Parceiros e a Matriz.

**8.2.** A CONTRATADA deverá disponibilizar serviços de Colaboração para atendimento a demandas dos sites designados pela CONTRATANTE, objetivando a complementação das atividades técnicas e de gestão, permitindo a realização de reuniões entre executivos, dirigentes e funcionários.

**8.3.** Para fins de funcionamento, gerenciamento e compatibilidade, todos itens deste lote devem pertencer a um mesmo fabricante.

**8.4.** A solução ofertada deverá possuir garantia por todo o período contratual e possuir tempo de atendimento máximo em 8 (oito) horas por 5 (cinco) dias.

**8.5.** A solução ofertada deve permitir a abertura de chamado através de chamada telefônica 0800 em português ou e-mail.

**8.6.** Deverão ser implantados na(s) localidades da CONTRATANTE os Terminais equipamentos licenças especificados neste termo de referência conforme os tipos a seguir:

<b>Subitem</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Quantidade</b>
<b>8.6.1</b>	Terminal de Vídeo Conferência	Tipo I	5
<b>8.6.2</b>	Terminal de Vídeo Conferência	Tipo II	20
<b>8.6.3</b>	Terminal de Vídeo Conferência	Tipo III	1
<b>8.6.4</b>	Appliance para Integração de Telas Já existentes no Basa	Tipo IV	14
<b>8.6.5</b>	Licenças de Software de Colaboração	Tipo V	100

**8.7.** A CONTRATANTE poderá solicitar a desativação do serviço prestado a qualquer unidade predial, de acordo com a lei 10.303/16.

**8.8.** A CONTRATADA deverá disponibilizar uma solução de colaboração que suporte e implemente, no mínimo, as seguintes funcionalidades e características técnicas descritas neste edital.

**8.9.** Caso haja licenciamento específico para os requisitos do codec os mesmos devem ser contemplados.

#### **8.10. Terminal de Vídeo Conferência - Tipo I**

Equipamento de uso pessoal permitindo o uso como extensão do monitor de trabalho.

Características Gerais:

**8.10.1.** Possuir um monitor integrado ao codec (All-in-one).

**8.10.2.** Todos os componentes devem pertencer ao mesmo fabricante.

**8.10.3.** Possuir câmera integrada a solução seguindo tais características mínimas:

**a)** Campo de visão horizontal de 60°.

**b)** Campo de visão vertical de 35°.

c) Resolução de 1080p.

**8.10.4.** Ter display com as seguintes características:

- a) Possuir no mínimo 23 polegadas LCD monitor touchscreen e inferior a 30 polegadas
- b) Resolução de 1920 x 1080 (16:9).
- c) Ângulo de visualização de +/- 170 graus.

**8.10.5.** Possuir 2 (dois) arranjos (arrays) de microfones com frequência de 100Hz até 20kHz.

**8.10.6.** Deverá possuir alto-falantes embarcados ao codec em configuração estéreo.

**8.10.7.** Deve possuir 1(uma) portas USB 2.0 com saídas de até 5V ou 2.5W de energia para cada porta:

**8.10.8.** Ter um consumo máximo de 120W.

**8.10.9.** Possuir módulo de segurança físico Kensington ou similar

**8.10.10.** Deve possuir 2 portas ethernet 100/1000 com conector RJ-45 e aderente aos padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab para conexão à rede LAN.

**8.10.11.** Deve separar as VLANs de dados para o PC e telefone(Voice Vlan).

**8.10.12.** Deve possuir conexão bluetooth.

**8.10.13.** Possuir Controle Automático de Ganho (AGC).

**8.10.14.** Possuir redução automática de ruído.

**8.10.15.** O codec deverá ser entregue em formato de appliance físico, dedicado a processamento de vídeo, não sendo aceitas soluções baseadas em PC ou servidores de aplicação geral.

**8.10.16.** Deverá possuir largura de banda de no mínimo 3 Mbps podendo utilizar H.323 e SIP.

**8.10.17.** Deve alterar a resolução automaticamente entre 720p e 1080p, dependendo de sua taxa de transferência.

**8.10.18.** Deve suportar os padrões de vídeo H.263, H.263+ e H.264.

**8.10.19.** Deve suportar os padrões de áudio:

- a) G.711 ou G.711a;
- b) G.722;
- c) G.729 ou G.729a;
- d) AAC-LD;

**8.10.20.** Criptografia em dual stream.

**8.10.21.** Gerenciamento remoto seguro através de HTTPS e SSH.

**8.10.22.** Mecanismo de ajuste para banda inteligente.

**8.10.23.** Permitir visualização em estatísticas de desempenho sobre chamada em curso.

**8.10.24.** Deve possuir funções de diagnóstico.

**8.10.25.** Definição de data e hora utilizando NTP ou SNTP.

**8.10.26.** Discagem por URI.

**8.10.27.** Permitir a implementação de qualidade de serviço (QoS) utilizando Differentiated Services.

**8.10.28.** Possuir compatibilidade com 802.1Q virtual LAN.



**8.10.29.** Possuir a capacidade de compartilhamento de tela do notebook sem na necessidade de cabo HDMI, ou seja através do aplicativo do fabricante da solução e utilizando tecnologia sem fio.

**8.10.30.** Possuir API (Application Programming Interface) para realizar configurações no equipamento de vídeo, além de possíveis integrações com equipamentos terceiros.

**8.10.31.** Deve possuir interface wireless 802.11a/b/g/n.

a) Deve suportar autenticação WPA2;

b) Deve suportar criptografia AES.

**8.10.32.** Deve possuir sincronismo labial (lip synchronization).

**8.10.33.** Deve possuir 1 entrada HDMI 1080p para utilizar como monitor.

## **8.11. Terminal de Vídeo Conferência - Tipo II**

Características Gerais:

**8.11.1.** Equipamento All-in-one de videoconferência colaborativa.

**8.11.2.** Ser composto de uma tela touchscreen capacitiva de no mínimo 50" integrado ao codec.

**8.11.3.** Monitor com a capacidade de resolução 4K.

**8.11.4.** Todos os componentes devem pertencer ao mesmo fabricante.

**8.11.5.** Possuir câmera integrada a solução com as seguintes características mínimas:

a) Sensor com resolução 4K

b) Deve implementar o zoom automático dos participantes através de um software embutido no equipamento (auto framing)

c) Ângulo de visão de no mínimo 80 graus.

**8.11.6.** Possuir arranjo (array) de no mínimo 12 (doze) microfones integrados ao codec.

**8.11.7.** Possuir cancelamento de eco.

**8.11.8.** Possuir Controle Automático de Ganho (AGC).

**8.11.9.** Possuir redução automática de ruído.

**8.11.10.** O equipamento deverá ser entregue em formato de appliance físico, dedicado a processamento de vídeo, não sendo aceitas soluções baseadas em PC ou servidores de aplicação geral.

**8.11.11.** Deverá possuir alto-falantes embarcados ao codec em configuração estéreo.

**8.11.12.** Disponibilizar, no mínimo, uma (01) porta ethernet 10/100/1000, com conector RJ-45, e aderente aos padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab para conexão à rede LAN.

**8.11.13.** Deve possuir interface Wifi no padrão 802.11a/b/g/n/ac e suportar as frequências 2.4 GHz e 5.0 GHz.

**8.11.14.** Possuir fonte de alimentação operando automaticamente em 100 a 240V e 60 Hz.

**8.11.15.** Ser compatível com o protocolo SIP.

**8.11.16.** Caso o equipamento não suporte sinalização SIP para realizar e receber chamadas, será aceito solução externa em nuvem (cloud) com suporte a no mínimo 5 anos.

**8.11.17.** Permitir velocidade de comunicação ponto a ponto a partir de 768 Kbps a 4 Mbps em SIP.

**8.11.18.** Suportar DHCP (para aquisição automática de endereço IPv4 e IPv6);

**8.11.19.** Suportar DNS (resolução de endereços IP em nomes/URLs);

**8.11.20.** Suportar HTTP/HTTPS (acesso remoto seguro via browser);

**8.11.21.** Transmissão de uma fonte de vídeo, utilizando o padrão H.264 , com resolução de até 1080p com 30 quadros(frames). A visualização de ambos os vídeos deverá ser possível através de um único monitor ou dois monitores;

**8.11.22.** A segunda fonte de vídeo não pode se limitar a conteúdos gráficos, sob pena de desclassificação da proposta técnica.

**8.11.23.** Deverá possuir funcionalidade que permite ao menos 2 participantes locais compartilharem conteúdo de seus computadores com sistema operacional Windows e MAC através da rede sem fio.

**8.11.24.** Possuir a capacidade de compartilhamento de tela para dispositivos móveis (android e IOS) através um aplicativo do fabricante.

**8.11.25.** Deve suportar o padrão de compressão de vídeo H.264

**8.11.26.** Deve suportar o padrão de compressão de áudio Opus ou outro protocolo similar que opere na faixa de frequência de 20KHz ou superior.

**8.11.27.** Deve possuir criptografia para chamadas Padrões AES 128 e AES 256

**8.11.28.** Mecanismo de ajuste de banda inteligente.

**8.11.29.** Possuir funções de diagnóstico.

**8.11.30.** Definição de data e Hora utilizando NTP ou SNTP

**8.11.31.** Permitir a implementação de qualidade de serviço (QoS) utilizando Differentiated Services ou DSCP

**8.11.32.** Possuir uma entrada de vídeo, com as seguintes características;

**a)** Interface HDMI suportando resolução 4K (3840x2160) e 30 quadros(frames)

**8.11.33.** Deve possuir interface serial para manutenção local através de interface USB ou RJ45

**8.11.34.** Deve suportar autenticar via 802.1X.

**8.11.35.** Possuir compatibilidade com 802.1Q virtual LAN.

**8.11.36.** Deve suportar proxy HTTP

**8.11.37.** Ter capacidade de priorização de tráfego através de políticas de QoS e CoS no padrão 802.1p/q.

**8.11.38.** Possuir API (Application Programming Interface) para realizar configurações no equipamento de vídeo, além de possíveis integrações com equipamentos terceiros.

**8.11.39.** Deve ser fornecido com no mínimo 1 caneta, compatível com o display e ser mesmo fabricante da solução.

**8.11.40.** Deve implementar a contagem de pessoas.

**8.11.41.** Será aceita solução externa para implementar o analítico de contagem de pessoas.

**8.11.42.** Deve ser fornecido com suporte de chão e cabo de alimentação padrão NBR 14136.

**8.11.43.** Deve possuir homologação na Anatel.

## **8.12. Terminal de Vídeo Conferência -Tipo III**

Características Gerais:

**8.12.1.** Deve ser composto de, no mínimo, duas telas, câmera, microfone, codecs de áudio e vídeo e controle remoto;

**8.12.2.** Todos os componentes acima devem ser preferencialmente do mesmo fabricante. Caso não sejam, devem ser totalmente compatíveis entre si e permitir a utilização de todas as funcionalidades solicitadas;

**8.12.3.** Deverá acompanhar equipamento para controle da solução através de uma tela Touch Screen;

**8.12.4.** Deve possuir integrado duas telas de no mínimo 55 polegadas,

**8.12.5.** Deve possuir câmera com as seguintes características:

- a) Campo de visão horizontal: 83 graus;
- b) Campo de visão vertical: 51.5 graus;
- c) Zoom digital de no mínimo 5X.
- d) Resolução Ultra HD 5K com 60 quadros por segundo;
- e) Abertura de f/2.0;
- f) Ajuste de foco, brilho e controle do branco de forma automática;
- g) Enquadramento Automático através do áudio e detecção da face;

**8.12.6.** Deve possuir microfone com as seguintes características:

- a) Deve possuir cancelamento de eco.
- b) Deve possuir Controle Automático de Ganho (AGC).
- c) Deve possuir redução automática de ruído.

**8.12.7.** Interfaces de Rede:

- a) 1 (hum) entrada Ethernet 10/100/1000;
- b) 1 (hum) entrada Ethernet para comunicação com o Gerenciador da Solução;
- c) Wifi 802.11a/b/g/n/ac 2.4 GHz/5 GHz. Não serão aceitas soluções externas ao Endpoint.

**8.12.8.** Deve possuir fonte de alimentação operando automaticamente em 100 a 240V e 50 e 60 Hz.

**8.12.9.** Deve ser compatível com os protocolos H.323 e SIP;

**8.12.10.** Deve permitir velocidade de comunicação ponto a ponto a partir de 768 Kbps a 6 Mbps, tanto para SIP quanto para H.323,

**8.12.11.** Deve permitir a utilização de dual-stack IPv4 e Ipv6;

**8.12.12.** Deve suportar DHCP (para aquisição automática de endereço IP);

**8.12.13.** Deve suportar DNS (resolução de endereços IP em nomes/URLs);

**8.12.14.** Deve suportar SSH (acesso remoto seguro via terminal);

**8.12.15.** Deve suportar HTTP/HTTPS (acesso remoto seguro via browser);

**8.12.16.** Deve suportar DiffServ;

**8.12.17.** Deve suportar transmissão de duas fontes independentes de vídeo (dual stream), utilizando os padrões H.239 (H.323) e BFCP (SIP), com resolução de até 3840 x 2160;

**8.12.18.** A segunda fonte de vídeo não pode se limitar a conteúdos gráficos;

**8.12.19.** Deve permitir a utilização de solução de travessia de firewall, em compatibilidade com os protocolos H.460.18 e H.460.19;

**8.12.20.** Padrões de vídeo: H.264 e H.265;

**8.12.21.** Resoluções de vídeo: 1080p (1920x1080); 720p (1280x720) em 30 e 60 frames;

**8.12.22.** Padrões de áudio: G.711; G.722; G.722.1, G.729; e AAC-LD, ou outro protocolo similar que opere na faixa de frequência de 20KHz ou superior;

- 8.12.23.** Deve permitir criptografia de mídia H.323 e SIP ponto a ponto;
- 8.12.24.** Deve ser compatível com os padrões H.235 v3 e Advanced Encryption Standard (AES);
- 8.12.25.** Deve permitir geração e troca automática de chaves de criptografia;
- 8.12.26.** Deve permitir criptografia em dual stream;
- 8.12.27.** Deve possuir mecanismo de ajuste de banda inteligente;
- 8.12.28.** Deve permitir visualização de estatísticas de desempenho da chamada em curso;
- 8.12.29.** Deve possuir funções de diagnóstico;
- 8.12.30.** Deve permitir DTMF em H.323 conforme o protocolo H.245;
- 8.12.31.** Deve permitir definição de data e Hora utilizando NTP;
- 8.12.32.** Deve permitir discagem por URI;
- 8.12.33.** Deve permitir a implementação de qualidade de serviço (QoS);
- 8.12.34.** Conexões
- 8.12.35.** 2 (duas) entrada HDMI, operando com resolução 3840 x 2160p60 (4Kp60);
- 8.12.36.** 2 (duas) saídas HDMI, operando a uma resolução 3840 x 2160p60 (4Kp60);
- 8.12.37.** 3 (três) entradas para microfone de mesa;
- 8.12.38.** 1 (hum) saída de áudio analógica;
- 8.12.39.** Deve possuir homologação pela ANATEL.

### **8.13. Terminal de Vídeo Conferência – Tipo IV**

Características Gerais:

- 8.13.1.** Ser composto de, no mínimo, câmera, codec, microfone e painel de controle com tela sensível ao toque (touch).
- 8.13.2.** Todos os componentes acima devem ser do mesmo fabricante.
- 8.13.3.** Possuir câmera com as seguintes características mínimas:
  - a)** Acionamento automático de zoom para o enquadramento dos participantes da chamada através do reconhecimento facial e da triangulação de áudio (auto framing);
  - b)** Campo de visão horizontal: 72 graus;
  - c)** Campo de visão vertical: 39 graus;
  - d)** Zoom de 3x;
  - e)** Resolução de 1080p60 – 1920 x 1080 com 60 quadros por segundo;
  - f)** Possuir ajuste de foco automático, com no mínimo 1m de distância entre a câmera e os participantes;
  - g)** Possuir controle de branco manual e automático;
- 8.13.4.** Devem ser fornecidos 2 (dois) microfones de mesa com captação 360 graus e botão de mudo.
  - a)** Caso o equipamento possua microfone direcional integrado ao codec, deverá ser fornecido apenas 1 microfone adicional com captação 360 graus e botão de mudo.
- 8.13.5.** Os microfones omini-direcionais com captação de 360 graus devem suportar o uso sem a necessidade de adaptadores externos.
- 8.13.6.** Deve possuir cancelamento de eco.
- 8.13.7.** Possuir Controle Automático de Ganho (AGC).

**8.13.8.** Possuir redução automática de ruído.

**8.13.9.** O codec deverá ser entregue em formato de appliance físico, dedicado a processamento de vídeo, não sendo aceitas soluções baseadas em PC ou servidores de aplicação geral.

**8.13.10.** Disponibilizar, no mínimo, uma (01) porta ethernet 10/100/1000, com conector RJ-45, e aderente aos padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab para conexão a rede LAN.

**8.13.11.** Aderente aos padrões Wifi 802.11a/b/g/n/ac 2.4 GHz, 2x2 MMO.

**a)** Será aceito ponto de acesso (Access Point) adicional, configurado em modo Bridge e gerenciamento centralizado para o atendimento do item acima.

**8.13.12.** Possuir fonte de alimentação operando automaticamente em 100 a 240V e 60 Hz.

**8.13.13.** Ser compatível com os protocolos H.323 e SIP.

**8.13.14.** Permitir o registro simultâneo junto a Gatekeepers e SIP Proxies e Registrars.

**8.13.15.** Permitir velocidade de comunicação ponto a ponto a partir de 768 Kbps a 6 Mbps, tanto para SIP quanto para H.323.

**8.13.16.** Permitir a utilização de dual-stack IPv4 e Ipv6;

**8.13.17.** Caso o equipamento não permita a utilização de dual-stack IPv4 e Ipv6, deve ser fornecido um roteador adicionalmente com a funcionalidade NAT64 para o atendimento;

**8.13.18.** Suportar DHCP (para aquisição automática de endereço IP);

**8.13.19.** Suportar DNS (resolução de endereços IP em nomes/URLs);

**8.13.20.** Suportar SSH (acesso remoto seguro via terminal);

**8.13.21.** Suportar HTTP/HTTPS (acesso remoto seguro via browser);

**8.13.22.** Transmissão de duas fontes independentes de vídeo (dual stream), utilizando os padrões H.239 (H.323) e BFCP (SIP), com resolução de até 2160p. A visualização de ambos os vídeos deverá ser possível através de um único monitor ou dois monitores;

**8.13.23.** Transmissão de duas fontes independentes de vídeo (dual stream), utilizando os padrões H.239 (H.323) e BFCP (SIP), com resolução de até 1080p. A visualização de ambos os vídeos deverá ser possível através de um único monitor ou dois monitores;

**8.13.24.** A segunda fonte de vídeo não pode se limitar a conteúdos gráficos, sob pena de desclassificação da proposta técnica.

**8.13.25.** Deverá possuir funcionalidade nativa que permite aos participantes locais compartilharem conteúdo de seus computadores através da rede WLAN.

**8.13.26.** Permitir a utilização de solução de travessia de firewall, em compatibilidade com os protocolos H.460.18 e H.460.19.

**8.13.27.** Padrões de vídeo: H.264 e H.265.

**8.13.28.** Deve implementar resoluções de vídeo 1080p (1920x1080) e 720p (1280x720) para a transmissão do vídeo principal

**8.13.29.** Todas as resoluções de vídeo devem ser implementadas a 60 frames por segundo.

**8.13.30.** Deve suportar multisite com 4 participantes em resolução HD 720p.

**8.13.31.** Caso o equipamento não suporte multisite, será aceito um equipamento MCU do mesmo fabricante, licenciado com a quantidade total de portas em HD 720p solicitadas neste edital

**8.13.32.** Deve suportar os seguintes padrões de compressão de áudio:

**a)** 29.1. G.711 ou G.711a;

**b)** 29.2. G.722;



- c) 29.3. G.722.1 ou G.722.1C;
- d) 29.4. G.729 ou G.729a;
- e) 29.5. ACC-LD;
- f) 29.6. Opus ou outro protocolo similar que opere na faixa de frequência de 20KHz ou superior.

**8.13.33.** 30. Operação por painel de controle sensível ao toque (touch screen) com no mínimo 10 polegadas.

- a) Caso o fabricante não possua painel sensível ao toque, será aceito tablet com a mesma dimensão e aplicativo de controle remoto do fabricante

**8.13.34.** Criptografia de mídia H.323 e SIP.

**8.13.35.** Padrões H.235 v3 e Advanced Encryption Standard (AES) 256.

**8.13.36.** Geração e Troca automática de chaves de criptografia.

**8.13.37.** Criptografia em dual stream.

**8.13.38.** Gerenciamento remoto seguro através de HTTPS e SSH.

**8.13.39.** Mecanismo de ajuste de banda inteligente.

**8.13.40.** Deve suportar travessia de firewall nos padrões H.460.18 e H.460.19.

**8.13.41.** Possuir funções de diagnóstico.

**8.13.42.** DTMF em H.323 conforme o protocolo H.245.

**8.13.43.** Definição de data e Hora utilizando NTP ou SNTP.

**8.13.44.** Discagem por URI.

**8.13.45.** Permitir a implementação de qualidade de serviço (QoS) utilizando Differentiated Services.

**8.13.46.** Possuir uma entrada de vídeo, com as seguintes características.

**8.13.47.** Uma (01) entrada HDMI, operando com resolução 4kp30, para compartilhamento de conteúdo.

**8.13.48.** Uma (01) entrada HDMI, operando com resolução 1080p, para compartilhamento de conteúdo.

**8.13.49.** Possuir, no mínimo, duas (02) saídas de vídeo, com as seguintes características:

**8.13.50.** Uma (01) saída HDMI ou equivalente, operando com resolução 4K (3840 x 2160) e 60 quadros(frames), para conexão com o monitor principal.

**8.13.51.** Uma (01) saída HDMI ou equivalente, operando com resolução 4K (3840 x 2160) e 30 quadros(frames), para monitor secundário. Caso o equipamento não suporte 4kp30 será aceito equipamento adicional para compartilhamento de tela em 4kp60, sem fio e utilizado um aplicativo cliente do mesmo fabricante para o atendimento deste item.

**8.13.52.** Possuir três (03) entradas de áudio, com as seguintes características:

- a) Duas (02) entradas para microfone de mesa ou a utilização de arranjos (array) de no mínimo 2 microfones;

- b) Uma (01) entrada auxiliar analógica mono ou stereo com conector de 3,5mm.

**8.13.53.** Possuir uma (01) saída analógica stereo.

**8.13.54.** Deve suportar multisite com 4 participantes em resolução HD 720p.

**8.13.55.** Caso o equipamento não suporte multisite, será aceito um equipamento MCU do mesmo fabricante, licenciado com a quantidade total de portas em HD 720p solicitadas neste edital.

**8.13.56.** Deve ser fornecido suporte de montagem para TV, 1(um) Cabo HDMI de no mínimo 1,5m e 1(um) cabo de rede de no mínimo 5m.

**8.13.57.** Deve possuir homologação na Anatel.

#### **8.14. Licenças de Software de Colaboração - Tipo V**

Prover solução de web conferência, vídeo conferência e áudio conferência integrados sob ambiente de cloud, de forma a permitir o acesso ao serviço via web browser, codec de conferência (conectados a internet) e telefone/celular de qualquer operadora atualmente no Brasil. Oferecendo reuniões de diferentes tipos, incluindo reuniões online, treinamentos, eventos, webcasting e central de suporte.

Características Gerais:

**8.14.1.** Plataforma de Comunicação que permita o trabalho colaborativo entre os servidores desta instituição;

**8.14.2.** A CONTRATADA deverá fornecer inicialmente um pacote mínimo de 100 (cem) licenças para usuários e prever no futuro o atendimento de todos os colaboradores da CONTRATADA que serão objeto de aditivo contratual.

**8.14.3.** A plataforma deve fornecer, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

- a) Funcionalidade de troca de mensagens de texto;
- b) Funcionalidade de compartilhamento de arquivos;
- c) Funcionalidade de chamadas de áudio e vídeo;
- d) Funcionalidade de compartilhamento de telas quando em chamadas de vídeo;
- e) Funcionalidade de quadro branco, que permita a interação de anotações/desenho quando em reuniões presenciais e/ou remotas;
- f) Funcionalidade de realização de Eventos;
- g) Funcionalidade de realização de Treinamentos;
- h) Todas estas funcionalidades devem ser fornecidas em uma única plataforma, integrando as funcionalidades.

**8.14.4.** Deve ser possível acessar as funcionalidades da plataforma via:

- a) Navegador de Internet: no mínimo, Internet Explorer, Google Chrome e Mozilla Firefox;
- b) Aplicativo: no mínimo, os sistemas operacionais Windows e MacOs;
- c) Tablet: no mínimo, os sistemas operacionais Android e iOS;
- d) Smartphone: no mínimo, os sistemas operacionais Android e iOS.

**8.14.5.** Deve atender, no mínimo, os seguintes requisitos relacionados à Plataforma:

- a) Deve ser executado como serviço de nuvem, rodando na nuvem do próprio fabricante da solução;
- b) Deve ser acessível, de forma segura, tanto da rede interna deste órgão (rede local - LAN) ou via Internet.

**8.14.6.** Segurança:

- a) Toda comunicação e dados devem ser criptografados da origem até o destino (fim a fim), incluindo seu armazenamento;
- b) Deve ser possível a geração e armazenamento da chave de criptografia em servidor armazenado no data center do CONTRATANTE;
- c) Nenhuma informação deve ser armazenada sem criptografia;
- d) Deve utilizar protocolos seguros, como HTTPS e TLS;
- e) Deve possuir certificações de segurança reconhecidas de mercado, como ISO 27001;

- f) Deve permitir ao administrador do ambiente a realização de busca e download de informações geradas e compartilhadas por usuários desta Instituição de forma a garantir a conformidade com políticas internas de segurança e atendimentos a possíveis solicitações judiciais;
- g) Deve permitir a integração com soluções de DLP (Data Loss Prevention) de forma a garantir o atendimento à políticas internas de segurança e proteção contra vazamento de informações.

#### **8.14.7. Administração:**

- a) Deve ser realizada em portal web, em português, com interface responsiva, permitindo seu acesso de qualquer dispositivo (computadores, smartphones, tablets);
- b) Deve permitir a integração com diretório de usuários;
- c) Deve permitir a configuração de “Single Sign-on”;
- d) Deve permitir integração com serviço de calendário;
- e) Deve ser possível a configuração de pelo menos 3 (três) níveis de acesso de administrador à plataforma:
  - I. Administrador Pleno: acesso total a administração da plataforma;
  - II. Administrador de Usuários: acesso apenas as configurações relacionadas a usuários;
  - III. Administrador apenas leitura: acesso apenas de leitura de toda configuração da plataforma.

#### **8.14.8. Interface de Programação de Aplicativos:**

- a) Deve permitir o desenvolvimento de “bots” e integração com outros aplicativos com utilização de APIs;
- b) Deve possuir documentação das APIs disponíveis e instruções de como utilizá-las.

#### **8.14.9. Relatórios:**

- a) Deve ser possível a geração de relatórios para acompanhamento do uso e adoção da solução;
- b) Deve ser possível gerar relatórios com, no mínimo, as seguintes informações:
  - I. Quantidade de reuniões realizadas;
  - II. Quantidade de pessoas que ativamente usam a ferramenta;
  - III. Lista de usuários mais ativos, ou seja, que mais enviam mensagens e fazem reuniões;
  - IV. Quantidade de participantes nas reuniões realizadas;
  - V. Quantidades de espaços/grupos criados;
  - VI. Quantidade de mensagens trocadas;
  - VII. Quantidade de arquivos compartilhados;
  - VIII. Deve ser possível extrair relatórios referentes a um período de até um ano, permitindo visualização diária, semanal ou mensal.

#### **8.14.10. Deve ser possível utilizar as funcionalidades da plataforma diretamente com outro usuário (um a um) ou a através de grupos com diversos participantes;**

#### **8.14.11. Espaços/Grupos:**

- a) Todos os participantes podem enviar mensagens, arquivos, agendar reuniões, iniciar reuniões, adicionar participantes, iniciar/parar gravações;

- b)** Deve ser possível definir um ou mais moderadores em um grupo, permitindo que os moderadores gerenciem as funcionalidades de adicionar participantes, iniciar reuniões, iniciar/parar gravações;
- c)** Os participantes dos grupos devem conseguir deletar apenas suas próprias mensagens ou arquivos enviados;
- d)** Em grupos moderados, os moderadores podem deletar mensagens e arquivos enviados por outros usuários do grupo.

**8.14.12.** Deve possuir funcionalidade de pesquisa, permitindo a busca em todo o conteúdo disponível nas conversas um a um e em grupos que o usuário que está pesquisando participa, bem como nos arquivos compartilhados;

**8.14.13.** Esta funcionalidade não deve afetar a segurança da solução, ou seja, deve funcionar sem comprometimento à criptografia destas informações;

**8.14.14.** Deve possuir atalhos de teclado nas aplicações para Windows e Mac facilitando seu uso;

**8.14.15.** Atualizações de versões, tanto para correção de bugs quanto para adição de novas funcionalidades, devem ser aplicadas assim que estiverem disponíveis;

**8.14.16.** As atualizações de versão devem ser disponibilizadas aos usuários para que procedam de forma automática as atualizações;

**8.14.17.** Mensagens de Texto:

- a)** Todas as mensagens trocadas em uma conversa um a um ou em um grupo devem ser permanentes naquele local, ou seja, independente do dispositivo que o grupo for acessado, todas as mensagens devem estar disponíveis;
  - I.** No caso dos grupos, caso um usuário for adicionado a um grupo já existente, ele deve ter acesso a toda informação já trocada ali, mesmo que anteriormente a sua entrada.
- b)** Deve permitir a formatação do texto com, no mínimo, as seguintes funcionalidades:
  - I.** Negrito;
  - II.** Itálico;
  - III.** Sublinhado;
  - IV.** Lista com marcadores;
  - V.** Lista numerada.
- c)** Deve permitir o uso de emojis;
- d)** Deve ser possível marcar uma determinada mensagem como importante, facilitando que a mesma seja encontrada em momento posterior;
- e)** O usuário que inserir uma nova mensagem de texto deve conseguir deletá-la, se necessário.

**8.14.18.** Compartilhamento de Arquivos:

- a)** Todos os arquivos compartilhados em uma conversa um a um ou em um grupo devem ser permanentes naquele local, ou seja, independente do dispositivo que o grupo for acessado, todos os arquivos devem estar disponíveis;
  - I.** No caso dos grupos, caso um usuário for adicionado a um grupo já existente, ele deve ter acesso a toda informação já trocada ali, mesmo que anteriormente a sua entrada;
- b)** Deve possuir capacidade de armazenamento de no mínimo 5 GB por usuário da solução;

- c) Deve ser possível marcar um determinado arquivo como importante, facilitando que o mesmo seja encontrado em momento posterior;
- d) O usuário que inserir um novo arquivo deve conseguir deletá-lo, se necessário;

**8.14.19. Chamadas de áudio e vídeo:**

- a) Deve ser possível a realização de reuniões com áudio e vídeo;
- b) Deve ter capacidade mínima de 1.000 (mil) participantes em cada sala;
- c) Deve ser possível o agendamento de reuniões para uma determinada data e hora, sendo alertado aos participantes convidados da reunião sobre o seu início;
- d) Antes que o participante entre na reunião, deve ser possível verificar quem são os participantes da mesma;
- e) Cada usuário licenciado da solução deve possuir o seu próprio ambiente virtual de reuniões, acessível por endereço URL, SIP, H.323 e Skype for Business fixos. Deve funcionar como uma sala pessoal de reuniões;
  - I. Cada ambiente virtual deve permitir até 20 (vinte) dispositivos de videoconferência simultâneo utilizando os protocolos de sinalização SIP ou H.323;
- f) Deve ser possível a gravação de chamadas de áudio e vídeo em formato MP4;
- g) Deve possibilitar gravar localmente ou na nuvem;
- h) Deve ser compatível com os protocolos padrões de mercado de videoconferência, SIP e H.323, permitindo que dispositivos de videoconferência de qualquer fabricante, que implementem estes protocolos, possam acessar as reuniões;
- i) Deve ser possível o acesso de usuário convidado, ou seja, de usuário externo a esta instituição que não possua conta nesta plataforma, permitindo sua participação através de áudio, vídeo e compartilhamento de conteúdo;
- j) Deve ser possível colocar usuários em mudo, caso estes estejam gerando ruído que esteja atrapalhando o andamento da reunião;
- k) Para soluções fornecidas na nuvem, deve ser possível futura implementação de servidor no datacenter desta instituição de forma que os participantes da reunião que estiverem na rede local do CONTRATANTE não precisem onerar a banda de internet para participar da reunião. Este servidor não deverá estar incluso na proposta;
- l) Deve permitir expulsar um participante da reunião
- m) Deve permitir isolar um participante para que ele não tenha acesso a conversa da reunião, podendo ser uma sala de espera e readmitir novamente a reunião.

**8.14.20. A solução deve permitir e gerenciar o registro de terminais de videoconferência (Controlador de Chamadas) com no mínimo as seguintes características:**

- a) Deve permitir que os equipamentos registrados possuam um endereço padrão SIP URI que permita o recebimento de chamadas de outros terminais de videoconferência, de qualquer fabricante, que implementem o protocolo SIP, padrão de mercado conforme RFC 3261;
- b) Deve permitir que os equipamentos registrados realizem chamadas para outras soluções de videoconferência, de qualquer fabricante, que implementem o protocolo SIP, padrão de mercado conforme RFC 3261;
- c) Deve permitir o gerenciamento centralizado dos equipamentos registrados através de uma única interface Web;
- d) Deve permitir integração com serviços de calendário/agenda para reserva dos equipamentos;



- e) Deve implementar criptografia da sinalização e chamada, garantindo a segurança das mesmas.
- f) Deve permitir o registro de no mínimo 40 (quarenta) dispositivos
- g) Deve ser compatível e homologado para registrar os terminais de comunicação fornecidos a CONTRATADA;

**8.14.21. Realização de Eventos:**

- a) Deve ser possível a organização e realização de eventos online (Webinars);
- b) Deve ter capacidade para no mínimo 1.000 (mil) participantes em cada evento;
- c) Organização;
  - I. Deve ser possível o agendamento prévio de um evento, sendo possível configurar informações sobre nome do eventos, palestrantes e convidados;
  - II. Deve ser gerado um link com um endereço de URL fixo para ser divulgado aos interessados em fazer a inscrição;
  - III. Deve ser possível configurar que tipos de informações serão necessárias para o participante interessado a se inscrever no evento fornecer;
  - IV. Deve fazer o envio automático de e-mails para os participantes convidando-os para o evento bem como: confirmação de inscrição, lembretes e pesquisas sobre o evento.
  - V. Deve ser possível customizar os e-mails enviados automaticamente;

**8.14.22. Realização:**

- a) Deve ser possível que os usuários designados como apresentadores de um evento possam se comunicar em um ambiente restrito a apenas estes participantes antes do evento começar para alinhamentos finais;
- b) Apresentadores devem ter seu áudio e vídeo distribuídos a todos os participantes;
- c) Deve ser possível o compartilhamento de tela, arquivos e arquivos de vídeos para todos os participantes;
- d) Cada participante deve conseguir realizar o ajuste e organização de layout da tela conforme preferir;
- e) Deve ser possível a comunicação via bate papo por texto entre participantes e apresentadores;
- f) Deve possuir espaço específico para o envio de perguntas pelos participantes. Os apresentadores devem conseguir filtrar as perguntas, de forma a selecionar as que ainda não foram respondidas para poderem responder;
- g) Deve ser possível a verificação pelos apresentadores se os participantes estão com a tela do evento selecionada em seu computador, ou se estão com outro aplicativo aberto.
- h) Deve ser possível a realização de enquetes durante os eventos, as quais devem ser enviadas e respondidas pelos participantes, apresentando relatório de respostas à medida que os participantes forem respondendo;
- i) Toda a comunicação deve ser criptografada;
- j) Deve ser possível a gravação do evento. Deve ser armazenado em local seguro e protegido por credenciais de acesso, na infraestrutura do fabricante.

**8.14.23. Após o evento deve permitir:**

- a) Ao término do evento, deve ser possível configurar endereço URL de algum site para redirecionar os participantes;
- b) Envio automáticos de e-mails após o evento;

- c) Deve ser possível a geração de relatórios sobre o evento, com informações sobre os participantes;

#### **8.14.24. Realização de Treinamentos**

- a) Deve ser fornecido ambiente online para a realização de treinamentos;
- b) Deve ter capacidade para no mínimo 1.000 (mil) participantes em cada sala de treinamento;
- c) Deve permitir o compartilhamento de tela e arquivos pelo instrutor e alunos;
- d) Deve permitir a comunicação por áudio e vídeo entre instrutor e alunos;
- e) Uma sala virtual maior pode ser dividida em salas menores para a realização de trabalhos em grupo. Ao término, os participantes voltam para a sala principal para continuar o treinamento;
- f) Deve ser possível ao instrutor visitar cada uma destas salas menores para auxiliar os alunos no decorrer da execução dos trabalhos;
- g) Deve ser possível a verificação pelo instrutor se os alunos estão com a tela do evento selecionada em seu computador, ou se estão com outro aplicativo aberto;
- h) Deve ser possível a realização de enquetes durante o evento, as quais devem ser enviadas e respondidas pelos participantes, apresentando relatório de respostas à medida que os participantes forem respondendo;
- i) Deve possuir funcionalidades onde os alunos possam sinalizar ao professor quando quiserem fazer alguma pergunta ou interação com o professor;
- j) Deve ser possível a realização de provas, com perguntas de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e preencher espaço em branco. Deve ser possível a pontuação automática do gabarito conforme respostas fornecidas pelo instrutor;
- k) . Deve ser possível a gravação do treinamento.

#### **8.15. Especificações Técnicas do Treinamento do terminal de videoconferência Tipo I.**

**8.15.1.** A LICITANTE deverá ministrar um treinamento abrangendo a Implementação do dispositivo de colaboração fornecida pelo fabricante dos equipamentos tipo I.

**8.15.2.** O treinamento deve ser oficial e ministrado por instrutor habilitado oficialmente;

**8.15.3.** O treinamento deve ter duração mínima de 2,5 dias;

**8.15.4.** Deve ser ministrado no idioma Português, podendo ter seus respectivos materiais em inglês;

**8.15.5.** Deve oferecer certificado de conclusão oficial aos alunos;

**8.15.6.** Deve fornecer material didático impresso ou digital;

**8.15.7.** Deve compreender, no mínimo, os seguintes tópicos:

- I. Descrever os componentes de uma solução de Comunicação Unificada e identificar fluxos de sinalização de chamadas e fluxo de mídia;
- II. Fornecer uma visão geral das opções de interface do administrador e do usuário final na MCU;
- III. Entender os fluxos de chamadas na solução de Comunicação Unificada;
- IV. Executar tarefas de administração de terminal e usuário final na solução de Comunicação Unificada;
- V. Descrever os recursos de telefonia suportados na solução de Comunicação Unificada;
- VI. Descrever como manter uma solução de Comunicação unificada.

#### **8.16. Especificações Técnicas do Treinamento terminal de videoconferência Tipo II.**

**8.16.1.** A LICITANTE deverá ministrar um treinamento abrangendo o tema de pesquisa de defeitos na plataforma fornecida pelo fabricante para os equipamentos tipo II.

**8.16.2.** O treinamento deve ser oficial e ministrado por instrutor habilitado oficialmente;

**8.16.3.** O treinamento deve ter duração mínima de 2,5 dias;

**8.16.4.** Deve ser ministrado no idioma Português, podendo ter seus respectivos materiais em inglês;

**8.16.5.** Deve oferecer certificado de conclusão oficial aos alunos;

**8.16.6.** Deve fornecer material didático impresso ou digital;

**8.16.7.** Deve compreender, no mínimo, os seguintes tópicos:

- I. Entender a solução de problemas para as soluções de colaboração
- II. Solucionar de problemas no Servidor de Gerenciamento de Comunicações Unificadas
- III. Solucionar problemas no Servidor de Telecomunicações
- IV. Identificar problemas de configuração de chamadas e problemas de ILS e GDPR
- V. Entender os recursos de mobilidade da plataforma de Comunicação Unificada
- VI. Resolver problemas na plataforma de gerência para tele presença
- VII. Resolver problemas de qualidade de voz e recursos de mídia

#### **8.17. Sobre a Vistoria Técnica**

**8.17.1.** Durante o prazo de elaboração de propostas, poderão ser realizadas vistorias técnicas agendadas para fins de verificação das dimensões, dos elementos ambientais, da infraestrutura elétrica e estrutura do prédio e demais informações acerca da infraestrutura existente;

**8.17.2.** A vistoria terá por finalidade facilitar a elaboração da proposta de Solução, inclusive no tocante à quantidade do cabeamento a ser fornecido;

**8.17.3.** Cada empresa poderá realizar uma vistoria técnica com prazo máximo de 2 (duas) horas;

**8.17.4.** Deverá ser preenchido o Termo de Vistoria em 02 (duas) vias conforme o **ANEXO I-G**. O documento deverá ser assinado pela empresa visitante e pelo CONTRATANTE;

**8.17.5.** Caso o licitante opte por não realizar a vistoria técnica, deverá apresentar, em substituição ao referido documento, uma Declaração de Conhecimento que afirma que possui pleno conhecimento do objeto, das condições e das peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados;

**8.17.6.** As vistorias deverão ocorrer até o 2º (segundo) dia útil anterior a abertura inicial do pregão eletrônico;

**8.17.7.** As visitas serão acompanhadas pela equipe técnica do CONTRATANTE que, durante o prazo da visita, poderá informar verbalmente sobre as questões técnicas que julgar convenientes;

**8.17.8.** Todos os custos decorrentes do procedimento de vistoria serão de inteira responsabilidade e às expensas do licitante;

**8.17.9.** As vistorias técnicas serão agendadas, no prazo mínimo de 2 (dois) dias úteis anteriores ao dia da visita, diretamente com o Coordenador de Divisão de Redes (CORED), por meio do telefone (91) 4008-3997, a serem realizadas em horário comercial;

**8.17.10.** Não tendo realizado a vistoria de que trata este item, a licitante não poderá arguir desconhecimento do local, da área ou da infraestrutura existente; e

**8.17.11.** Ao término da vistoria, o representante do licitante deverá assinar e entregar ao funcionário do Banco da Amazônia responsável pela condução da vistoria um termo de confidencialidade da Vistoria Técnica relativo às informações colhidas, conforme modelo constante do **ANEXO I-G**.

## **8.18. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**8.18.1.** Declaração da Proponente de que atenderá às exigências mínimas relativas à implantação das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado, essencial para o cumprimento do objeto da licitação.

**8.18.2.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Atestado de Capacidade Técnica emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica ART ou Certidão de Acervo Técnico - CAT expedidos pelo CREA de qualquer unidade da federação, que prestam serviço similar em pontos e tecnologia conforme o objeto desta licitação, prestados à declarante pela LICITANTE. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**8.18.3.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica expedida pelo CREA de qualquer unidade da federação, de que a participante possui infraestrutura técnica e operacional mínima, própria ou terceirizada, nas cidades de Belém-PA, Santarém-PA, e Marabá-PA, considerando-se como tal a existência de equipe técnica especializada, instalações físicas e equipamentos apropriados para o perfeito atendimento e manutenção dos serviços ofertados, comprovando que o proponente executou, ou está executando, serviço com características idênticas ou semelhantes às do objeto do presente pregão. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**8.18.4.** A CONTRATADA deverá apresentar o Termo de Autorização de SCM – Serviço de Comunicação Multimídia expedido pela ANATEL. A não apresentação desta licença se caracteriza como um item de desclassificação.

**8.18.5.** A CONTRATADA deverá, como alternativa ao ITEM 8.18.3, apresentar a Licença para Funcionamento da Estação emitida pela ANATEL, para a comprovação de que possui centros de redes com instalações próprias, suporte e manutenção no estado do Pará. Deverá ser apresentado a relação de estabelecimentos centralizados das localidades supracitadas, para efeito de comprovação que a participante possui equipe técnica especializada com disponibilidade para deslocamento, para qualquer cidade que possua enlace contratado pela CONTRATANTE.

**8.18.6.** A CONTRATADA poderá a seu critério realizar vistoria no site central do Banco da Amazônia com objetivo de obter mais subsídios para a elaboração de sua carta-proposta. A visita será realizada até 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura prevista neste instrumento e será assinada conjuntamente com o representante do CONTRATANTE.

**8.18.7.** Não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços a serem executados e das características e condições especiais, que venham a dificultar ou a impedir a execução dos trabalhos.

**8.18.8.** Todas as documentações de Qualificação Técnica exigidas neste Termo de Referência deverão ser apresentadas em original ou cópia autenticada em cartório. No caso de opção pela apresentação da documentação em cópia autenticada em cartório, toda documentação (sem exceção) deve ser devidamente autenticada. A apresentação da documentação (em parte ou na totalidade) em cópia simples incidirá na imediata desclassificação da PARTICIPANTE.

## **LOTE 06**

### **9. REDE DE ALTA VELOCIDADE**

**9.1.** A CONTRATADA deverá fornecer circuitos de alta velocidade para contingência e replicação do banco de dados entre os sites Primário e Secundário da CONTRATANTE, utilizando acessos de fibra óptica em anel e interfaces Fibre Channel (FC) e Giga Ethernet (GE) a serem prontamente utilizados em caso de desastre/falhas no site principal.

**9.2.** A CONTRATADA deverá fornecer circuitos de alta velocidade dedicados através de uma solução escalável utilizando a tecnologia de rede DWDM e que contemple os sites Primário e Secundário com instalação de 02 (dois) sistemas DWDM, um para cada rota física, com comutação automática em caso de falha em uma das rotas ou em um dos equipamentos associado a uma das rotas;

**9.3.** A CONTRATADA deverá garantir um tempo médio de desempenho mensal de latência para enlaces terrestre menor que 5ms.

**9.4.** O meio físico de acesso dos circuitos concentradores (Primário e Secundário), por questões de qualidade e escalabilidade e disponibilidade, deve ser fornecido por meio de fibra óptica em anel com contingência automática, garantindo assim a continuidade da prestação do serviço em caso de interrupção em um dos segmentos do acesso.

**9.5.** A CONTRATADA deverá disponibilizar a infraestrutura necessária de acesso para atender às necessidades de comunicação de dados da CONTRATANTE.

**9.6.** A relação de endereços dos pontos de acesso à rede, com as respectivas especificações de larguras de banda e outras características é apresentada no **ANEXO I-B**.

**9.7.** A CONTRATADA deverá manter o controle da segurança física e lógica de seus ambientes operacionais, estabelecendo as políticas de segurança a serem aplicadas aos serviços de telecomunicações contratados.

**9.8.** A CONTRATANTE terá o direito de verificar a correta aplicação dessas políticas, através da realização de auditorias periódicas remotas e in-loco, dos ambientes físicos e lógicos da CONTRATADA.

**9.9.** Essa ação tem como intuito a prevenção de incidentes de segurança para garantir os níveis de segurança adequados nos ambientes de suas redes, por onde transitarão as informações da CONTRATANTE.

**9.10.** Deverão ser fornecidos 04 (quatro) circuitos em fibra ótica com interfaces tipo LC na velocidade 16 Gbps, destinados para uso da rede de Storage Area Network (SAN) da CONTRATANTE.

**9.11.** Deverão ser fornecidos 04 (quatro) circuitos em fibra ótica na velocidade 40 Gbps e interfaces Giga Ethernet, destinados a interligação da rede LAN da CONTRATANTE.

**9.12.** A CONTRATANTE irá disponibilizar a CONTRATADA a infraestrutura necessária, incluindo espaço, energia, climatização, tubulações para passagem de cabos, rack e equipamentos necessários para receber os circuitos de alta velocidade;

**9.13.** O Banco da Amazônia deverá permitir a entrada dos técnicos da CONTRATADA e seus terceirizados para realizarem a implantação do serviço proposto;

**9.14.** Serão disponibilizadas as interfaces FIBRE CHANNEL e GIGAETHERNET (1000 base-T) nos equipamentos de replicação, para o lado do CONTRATANTE.

**9.15.** No caso de necessidade futura da CONTRATANTE em expandir os circuitos de alta velocidade até o limite de 08 (oito) circuitos FIBRE CHANNEL de 08 (oito) GIGABIT/S, serão utilizados como referência para efeito de cálculo, os valores unitários das velocidades requeridas pela CONTRATANTE, conforme planilha no Termo de Referência.

**9.16.** A CONTRATANTE deverá fornecer a CONTRATADO acesso de leitura as estatísticas SNMP e consultas de eventos de syslog para permitir que a gerência da contratada obtenha as estáticas das interfaces dos links L2L.

**9.17.** A contratada ficará isenta de sanções de SLA infringido quando não for comprovado que o incidente teve como origem nos links L2L.

**9.18.** A contratada assumirá somente os incidentes que forem comprovados pela contratada como falha nos links L2L.

**9.19.** A contratante realizará as configurações referentes ao sistema de gerência após assinatura do contrato.



**9.20.** A contratante fornecerá a contratado acesso telnet/ssh somente de leitura para realizar troubleshooting e verificações dos links;

**9.21.** Após assinatura do contrato a contratada fornecerá a contratante os IP's de origem e community string da sua plataforma de gerenciamento proativo, que deverão ser configurados em todos os elementos que fazem parte da solução L2L.

**9.22.** A contratante também deverá configurar os equipamentos para envio de traps SNMP e eventos de syslog para a plataforma de gerenciamento da contratada.

**9.23.** O elemento deve possibilitar a obtenção via SNMP ou eventos de syslog de informações de capacidade de desempenho das interfaces que estarão configurados os links L2L.

**9.24.** Caso a Contratante solicite requisitos de desempenho como latência e perda de pacotes deverá ser incluído tecnologias que permitam tais medições como IP SLA, NQA ou TWAMP. Deverão ser utilizadas ferramentas que possibilitem a obtenção de informações que houve indisponibilidade do serviço, por exemplo conectividade via camada 3 ou alarmes de LDL a depender da solução de gerência a ser utilizada.

#### **9.25. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**9.25.1.** Declaração da Proponente de que atenderá às exigências mínimas relativas à implantação das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado, essencial para o cumprimento do objeto da licitação.

**9.25.2.** A LICITANTE deverá comprovar através de Atestado de Capacidade Técnica emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica ART ou Certidão de Acervo Técnico - CAT expedidos pelo CREA de qualquer unidade da federação, que prestam serviço similar em pontos e tecnologia conforme o objeto desta licitação, prestados à declarante pela LICITANTE. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**9.25.3.** A CONTRATADA deverá comprovar através de Anotação de Responsabilidade Técnica expedida pelo CREA de qualquer unidade da federação, de que a participante possui infraestrutura técnica e operacional mínima, própria ou terceirizada, nas cidades de Belém-PA, Santarém-PA, e Marabá-PA, considerando-se como tal a existência de equipe técnica especializada, instalações físicas e equipamentos apropriados para o perfeito atendimento e manutenção dos serviços ofertados, comprovando que o proponente executou, ou está executando, serviço com características idênticas ou semelhantes às do objeto do presente pregão. A falta deste documento se caracteriza como um item de desclassificação.

**9.25.4.** A LICITANTE deverá apresentar o Termo de Autorização de SCM – Serviço de Comunicação Multimídia expedido pela ANATEL. A não apresentação desta licença se caracteriza como um item de desclassificação.

**9.25.5.** A CONTRATADA deverá, como alternativa ao ITEM 9.25.3, apresentar a Licença para Funcionamento da Estação emitida pela ANATEL, para a comprovação de que possui centros de redes com instalações próprias, suporte e manutenção no estado do Pará. Deverá ser apresentado a relação de estabelecimentos centralizados das localidades supracitadas, para efeito de comprovação que a participante possui equipe técnica especializada com disponibilidade para deslocamento, para qualquer cidade que possua enlace contratado pela CONTRATANTE.

**9.25.6.** A LICITANTE poderá a seu critério realizar vistoria no site central do Banco da Amazônia com objetivo de obter mais subsídios para a elaboração de sua carta-proposta. A visita será realizada até 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura prevista neste instrumento e será assinada conjuntamente com o representante do CONTRATANTE, o modelo da viabilidade técnica consta do **ANEXO I-G**.

**9.25.7.** Não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços a serem executados e das características e condições especiais, que venham a dificultar ou a impedir a execução dos trabalhos.

**9.25.8.** Todas as documentações de Qualificação Técnica exigidas neste Termo de Referência deverão ser apresentadas em original ou cópia autenticada em cartório. No

caso de opção pela apresentação da documentação em cópia autenticada em cartório, toda documentação (sem exceção) deve ser devidamente autenticada. A apresentação da documentação (em parte ou na totalidade) em cópia simples incidirá na imediata desclassificação da LICITANTE.

**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021****ANEXO I-B****DEMANDA DE SERVIÇOS****SUB-ANEXOS**

<b>ANEXO I-B – I</b>	<b>LOTE 01 - REDE MULTISERVIÇO</b> Serviços de Comunicação de dados com suporte para Voz, Fax, Vídeo e através de rede IP VPN/MPLS Multimedia com sistema de Gerência, fornecimento de solução de wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários
<b>ANEXO I-B – II</b>	<b>LOTE 02 e LOTE 03 - INTERNET</b> Acesso a Rede INTERNET nos Datacenters da Contratante com segurança e proteção da porta WAN (proteção contra-ataques de negação de serviços de DOS e DDOS, proteção por ataques volumétricos e por aplicação, assim como proteção da porta LAN com o fornecimento de Firewalls.
<b>ANEXO I-B – III</b>	<b>LOTE 04 - REDE DADOS DEDICADA</b> Acesso a Rede de Parceiros através circuitos dedicados fim-a-fim, transparente a protocolos com fornecimento de roteadores.
<b>ANEXO I-B – IV</b>	<b>LOTE 05 - COLABORAÇÃO</b> Solução de Colaboração composto de equipamentos de Videoconferência, gerenciamento integrado e de uma solução de web conferência sob ambiente de cloud, de forma a permitir o acesso ao serviço via web browser e telefone/celular.
<b>ANEXO I-B – V</b>	<b>LOTE 06 - REDE DE ALTA VELOCIDADE – (LAN-TO-LAN)</b> Fornecimento de rede dedicada de alta velocidade de 4 (quatro) circuitos de 16Gbps destinados a rede SAN e de 4 (quatro) circuitos de 40Gbps destinados a rede LAN da Contratante.

**ANEXO I-B – I**  
**DEMANDA REDE**  
**LOTE 01**

Item	Unidade	COD. AGS	TIPO	CNPJ	ENDEREÇO	BAIRRO	CIDADE	UF	CEP	VELOCIDADE Mbps	Qtd. de canais de voz	Qtd. de canais de fax	Tipo Interf. Voz (FXS/FXO/E1)	Gerencia de Rede (S/N)	Balanço Seguro (S/N)	WIFI
1	DIREÇÃO GERAL - PRINCIPAL	001-1	SEDE	04.902.979/0044-01	Av. Presidente Vargas, 800	Campina	Belem	PA	66017-000	2 x 1000MB	300	60	E1	S	S	1 AP
2	DIREÇÃO GERAL - SEUNDÁRIO	001-1	SEDE	04.902.979/0044-01	BR 316 km 02		Ananindeua	PA	66017-000	2 x 1000MB			E1	S	S	1 AP
3	<b>SUPER ACRE / AG RIO BRANCO CENTRO</b>	<b>044-2</b>	<b>SUPER</b>	<b>04.902.979/0044-84</b>	<b>Rua Arlindo Porto Leal, nº 199</b>	<b>Centro</b>	<b>Rio Branco</b>	<b>AC</b>	<b>69.900-058</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>E1</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>3 AP</b>
4	AVENIDA CEARÁ / CENTRAL ACRE	154-6	AG	04.902.979/0134-75	Av. Ceará, nº 3556	7º BEC	Rio Branco	AC	69.918-111	40	3	1	FXS	S	S	1 AP
5	BOCA DO ACRE	106-6	AG	04.902.979/0106-11	Rua CA 02, nº 260	Platô do Piquiá	Boca do Acre	AM	69.850-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
6	BRASILÉIA	012-4	AG	04.902.979/0012-05	Av. Manoel Marinho Monte	Eldorado	Brasiléia	AC	69.932-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
7	CRUZEIRO DO SUL	021-3	AG	04.902.979/0021-98	Av. Boulevard Thaumaturgo, nº 377	Centro	Cruzeiro do Sul	AC	69.980-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
8	FEIJÓ	025-6	AG	04.902.979/0025-11	Av. Marechal Deodoro, 978	Centro	Feijó	AC	69.960-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
9	PLÁCIDO DE CASTRO	194-5	AG	04.902.979/0162-29	Rua João Sabino de Paula, nº 80 - Quadra 15, Lotes 21 e 22	Centro	Plácido de Castro	AC	69.928-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
10	SENA MADUREIRA	049-3	AG	04.902.979/0049-99	Rua Padre Egídio, nº 404	Centro	Sena Madureira	AC	69.940-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
11	TARAUACÁ	051-5	AG	04.902.979/0051-03	Rua Coronel Juvêncio de Menezes, nº 320	Centro	Tarauacá	AC	69.970-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
12	XAPURI	136-8	AG	04.902.979/0013-88	Rua Coronel Brandão, nº 211	Centro	Xapuri	AC	69.930-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
13	<b>SUPER AMAZONAS - RORAIMA / AG MANAUS CENTRO</b>	<b>033-7</b>	<b>SUPER</b>	<b>04.902.979/0033-21</b>	<b>Rua Terezina, 193</b>	<b>Adrianópolis</b>	<b>Manaus</b>	<b>AM</b>	<b>69.057-070</b>	<b>40</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>E1</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>3 AP</b>
14	BOA VISTA	009-4	AG	04.902.979/0009-00	Praça Centro Cívico Joaquim Nabuco, 40	Centro	Boa Vista	RR	69.301-380	10	3	1	FXS	S	S	1 AP
15	CARACARAÍ	095-7	AG	04.902.979/0095-24	Rua D-5 - Quadra 4 Módulo 6, S/N	Santa Luzia	Caracarái	RR	69.360-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
16	CARAUARI	115-5	AG	04.902.979/0115-02	Rua Castelo Branco, nº 266	Centro	Carauari	AM	69.500-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
17	COARI	018-3	AG	04.902.979/0018-92	Rua 15 de Novembro, nº 81	Centro	Coari	AM	69.460-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
18	HUMAITÁ	056-6	AG	04.902.979/0056-18	Rua 5 de Setembro, nº 781	Centro	Humaitá	AM	69.800-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP

Item	Unidade	COD. AGS	TIPO	CNPJ	ENDEREÇO	BAIRRO	CIDADE	UF	CEP	VELOCIDADE Mbps	Qtd. de canais de voz	Qtd. de canais de fax	Tipo Interf. Voz (FXS/FXO/E1)	Gerencia de Rede (S/N)	Balan- ceamen- to Seguro (S/N)	WIFI
19	ITACOATIARA	031-0	AG	04.902.979/0031-60	Rua Cassiano Segundo, nº 235	Centro	Itacoatiara	AM	69.100-078	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
20	MANACAPURU	192-9	AG	04.902.979/0163-00	Boulevard Pedro Rates de Oliveira, nº 624	Centro	Manacapuru	AM	69.400-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
21	MANAUS CACHOEIRINHA	182-1	AG	04.902.979/0148-70	Rua Parintins, nº 354	Cachoeirinha	Manaus	AM	69.065-050	10	3	1	FXS	S	S	1 AP
22	MAUÉS	035-3	AG	04.902.979/0035-93	Av. Dr. Pereira Barreto, nº 147	Centro	Maués	AM	69.190-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
23	PARINTINS	039-6	AG	04.902.979/0039-17	Rua João de Melo, nº 92	Centro	Parintins	AM	69.151-020	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
24	SHOPPING SUMAÚMA – MANAUS	084-1	AG	04.902.979/0084-71	Avenida Noel Nutels, nº 1.762 (Sumaúma Park Shopping)	Cidade Nova	Manaus	AM	69.096-970	10	3	1	FXS	S	S	1 AP
25	TEFÉ	176-7	AG	04.902.979/0166-52	Av. Juruá, nº 414	Juruá	Tefé	AM	69.552-225	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
26	<b>SUPER MARANHÃO / AG SÃO LUIS</b>	<b>047-7</b>	<b>SUPER</b>	<b>04.902.979/0047-27</b>	<b>Av. Pedro II, nº 140</b>	<b>Centro</b>	<b>São Luís</b>	<b>MA</b>	<b>65.010-450</b>	<b>40</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>E1</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>3 AP</b>
27	ALTO PARNAÍBA	088-4	AG	04.902.979/0088-03	Av. Rio Parnaíba, nº 870	Centro	Alto Parnaíba	MA	65.810-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
28	BACABAL	005-1	AG	04.902.979/0005-78	Av. Getulio Vargas, nº 109	Centro	Bacabal	MA	65.700-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
29	BALSAS	006-0	AG	04.902.979/0006-59	Praça Getulio Vargas, nº 205	Centro	Balsas	MA	65.800-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
30	CAROLINA	068-0	AG	04.902.979/0068-51	Rua Odolfo Medeiros, nº 1635	Centro	Carolina	MA	65.980-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
31	CAXIAS	055-8	AG	04.902.979/0055-37	Rua Afonso Pena, nº 227	Centro	Caxias	MA	65.600-060	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
32	COROATÁ	020-5	AG	04.902.979/0020-07	Praça Dr. José Sarney, nº 718	Centro	Coroatá	MA	65.415-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
33	ESTREITO	157-0	AG	04.902.979/0133-94	Av. Tancredo Neves, nº 1383	Centro	Estreito	MA	65.975-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
34	IMPERATRIZ	030-2	AG	04.902.979/0030-89	Av. Getúlio Vargas, nº 404	Beira Rio	Imperatriz	MA	65.900-120	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
35	PINHEIRO	069-8	AG	04.902.979/0069-32	Av. Getúlio Vargas, nº 565	Centro	Pinheiro	MA	65.200-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
36	SANTA INÊS	061-2	AG	04.902.979/0061-85	Av. Alexandre Costa, nº 888	Centro	Santa Inês	MA	65.300-115	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
37	VITÓRIA DO MEARIM	170-8	AG	04.902.979/0165-71	Praça Cônego Eliúde Nunes Arouche S/N	Centro	Vitória do Mearim	MA	65.350-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
38	<b>SUPER MATO GROSSO / AG CUIABÁ / CENTRAL 04</b>	<b>022-1</b>	<b>SUPER</b>	<b>04.902.979/0022-79</b>	<b>Av. Pres. Getúlio Vargas, nº 313</b>	<b>Centro Norte</b>	<b>Cuiabá</b>	<b>MT</b>	<b>78.005-370</b>	<b>40</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>E1</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>3 AP</b>
39	BARRA DO GARÇAS	067-1	AG	04.902.979/0067-70	Rua Mato Grosso, nº 643	Centro	Barra do Garças	MT	78.600-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
40	CÁCERES	014-0	AG	04.902.979/0014-69	Rua Marechal Deodoro, nº 98	Centro	Cáceres	MT	78.200-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
41	GUIRATINGA	028-0	AG	04.902.979/0028-64	Praça Humberto Marcílio, nº 72	Centro	Guiratinga	MT	78.760-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP



Item	Unidade	COD. AGS	TIPO	CNPJ	ENDEREÇO	BAIRRO	CIDADE	UF	CEP	VELOCIDADE Mbps	Qtd. de canais de voz	Qtd. de canais de fax	Tipo Interf. Voz (FXS/FXO/E1)	Gerencia de Rede (S/N)	Balan- ceamen- to Seguro (S/N)	WIFI
42	LUCAS DO RIO VERDE	159-7	AG	04.902.979/0132-03	Av. Rio Grande do Sul, nº 636-E	Centro	Lucas do Rio Verde	MT	78.455-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
43	RONDONÓPOLIS	122-8	AG	04.902.979/0122-31	Av. Amazonas, nº 736	Centro	Rondonópolis	MT	78.700-050	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
44	SÃO PAULO	048-5	AG	04.902.979/0048-08	Rua Álvares Penteado, nº 72	Centro	São Paulo	SP	01.012-000	10	3	1	FXS	S	S	1 AP
45	SINOP	163-5	AG	04.902.979/0140-13	Av. Acácias, nº 1940 - Lotes 8,9 e 10, Quadra 31	Centro	Sinop	MT	78.550-278	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
46	TANGARÁ DA SERRA	097-3	AG	04.902.979/0097-96	Av. Brasil, nº 77-S	Centro	Tangará da Serra	MT	78.300-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
47	<b>SUPER PARÁ I - AMAPÁ / AG BELÉM REDUTO / CENTRAL 01</b>	<b>128-7</b>	<b>SUPER</b>	<b>04.902.979/0128-27</b>	<b>Tv. Almirante Wandenkolk, 175</b>	<b>Umarizal</b>	<b>Belém</b>	<b>PA</b>	<b>66.055-030</b>	<b>40</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>E1</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>3 AP</b>
48	ABAETETUBA	002-7	AG	04.902.979/0002-25	Av. Dom Pedro II, nº 270	Centro	Abaetetuba	PA	68.440-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
49	ANANINDEUA	124-4	AG	04.902.979/0124-01	Rod. Br 316 km 8 - Térreo do Ed. Pleno Comercial, nº 1113	Centro	Ananindeua	PA	67.030-007	10	3	1	FXS	S	S	1 AP
50	BELÉM-CENTRO	007-8	AG	04.902.979/0007-30	Av. Presidente Vargas, nº 800	Campina	Belém	PA	66.017-901	10	3	1	FXS	S	S	1 AP
51	BELÉM PEDREIRA	070-1	AG	04.902.979/0070-76	Av. Pedro Miranda, nº 979	Pedreira	Belém	PA	66.085-022	10	3	1	FXS	S	S	1 AP
52	BRAGANÇA	108-2	AG	04.902.979/0108-83	Av. Marechal Floriano Peixoto, nº 285	Centro	Bragança	PA	68.600-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
53	CAMETÁ	015-9	AG	04.902.979/0015-40	Rua Coronel Raimundo Leão, nº 824	Centro	Cametá	PA	68.400-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
54	CAPANEMA	016-7	AG	04.902.979/0016-20	Av. Barão de Capanema, nº 1364	Centro	Capanema	PA	68.700-005	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
55	CASTANHAL	017-5	AG	04.902.979/0017-01	Av. Barão do Rio Branco, nº 2612	Centro	Castanhal	PA	68.743-050	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
56	ICOARACI	158-9	AG	04.902.979/0136-37	Rua Manoel Barata, nº 660 - Distrito de Icoaraci	Centro	Icoaraci	PA	68.810-100	10	3	1	FXS	S	S	1 AP
57	IGARAPÉ MIRI	066-3	AG	04.902.979/0066-90	Trav. Quintino Bocaiúva, nº 227	Centro	Igarapé-Miri	PA	68.430-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
58	LARANJAL DO JARI	181-3	AG	04.902.979/0164-90	Av. Tancredo Neves, nº 2865 - Esquina c/ a Rua 13 de Junho	Agrestre	Laranjal do Jari	AP	68.920-970	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
59	MACAPA	032-9	AG	04.902.979/0032-40	Av. Coaracy Nunes, nº 34	Centro	Macapá	AP	68.900-010	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
60	PARAGOMINAS	064-7	AG	04.902.979/0064-28	Praça Célio Miranda, nº 350	Centro	Paragominas	PA	68.625-050	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
61	SANTANA	162-7	AG	04.902.979/0139-80	Rua Adalvaro Cavalcante, nº 1426	Centro	Santana	AP	68.925-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
62	SÃO MIGUEL DO GUAMÁ	081-7	AG	04.902.979/0081-29	Av. Tancredo de Almeida Neves S/N - Zona 02, quadra 12	Perpetuo Socorro	São Miguel do Guamá	PA	68.660-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
63	SQUIRE	050-7	AG	04.902.979/0050-22	Quarta Rua, nº 1467	Centro	Soure	PA	68.870-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP

Item	Unidade	COD. AGS	TIPO	CNPJ	ENDEREÇO	BAIRRO	CIDADE	UF	CEP	VELOCIDADE Mbps	Qtd. de canais de voz	Qtd. de canais de fax	Tipo Interf. Voz (FXS/FXO/E1)	Gerencia de Rede (S/N)	Balan- ceamen- to Seguro (S/N)	WIFI
64	TAILANDIA	164-3	AG	04.902.979/0137-18	Tv. São Félix, S/N	Centro	Talândia	PA	68.695-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
65	TOMÉ-AÇU	078-7	AG	04.902.979/0078-23	Rodovia Dionísio Bentes, nº 445 - Quatro Bocas	Centro	Tomé-Açú	PA	68.680-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
66	<b>SUPER PARÁ II / AG SANTARÉM</b>	<b>046-9</b>	<b>SUPER</b>	<b>04.902.979/0046-46</b>	<b>Tv. Nazaré, nº 75- A - Praça São Sebastião</b>	<b>Prainha</b>	<b>Santarém</b>	<b>PA</b>	<b>68.005-530</b>	<b>40</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>E1</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>3 AP</b>
67	ALENQUER	103-1	AG	04.902.979/0103-79	Trav. Lauro Sodré, nº 740	Aningal	Alenquer	PA	68.200-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
68	ALTAMIRA	004-3	AG	04.902.979/0004-97	Trav. Agrário Cavalcante, nº 526	Centro	Altamira	PA	68.371-159	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
69	ITAITUBA	114-7	AG	04.902.979/0114-21	Trav. Quinze de agosto, nº 149	Centro	Itaituba	PA	68.180-610	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
70	MONTE ALEGRE	036-1	AG	04.902.979/0036-74	Praça Tiradentes, S/N	Cidade Baixa	Monte Alegre	PA	68.220-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
71	NOVO PROGRESSO	133-3	AG	04.902.979/0135-56	Av. Jamanxim, nº192	Rui Pires de Lima	Novo Progresso	PA	68.193-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
72	ÓBIDOS	119-8	AG	04.902.979/0119-36	Rua doutor Picanço Diniz, nº 581	Centro	Óbidos	PA	68.250-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
73	PACAJÁ	130-9	AG	04.902.979/0065-09	Rua 13 de Abril, 151	Centro	Pacajá	PA	68.485-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
74	PAA - PLACAS	173-2	PAA		Travessa Boa Esperança, 100	Centro	Placas	PA	68.138-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
75	RURÓPOLIS	075-2	AG	04.902.979/0075-80	Av. Presidente Médici, nº 484	Centro	Rurópolis	PA	68.165-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
76	URUARÁ	156-2	AG	04.902.979/0130-41	Av. Ângelo Debiase, nº 69	Centro	Uruará	PA	68.140-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
77	<b>SUPER PARÁ III / AG MARABÁ</b>	<b>034-5</b>	<b>SUPER</b>	<b>04.902.979/0034-02</b>	<b>Folha CSI-31, VCI-1, Lotes 53/57</b>	<b>Nova Marabá</b>	<b>Marabá</b>	<b>PA</b>	<b>68.507-540</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>E1</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>3 AP</b>
78	CANAÃ DOS CARAJÁS	169-4	AG	04.902.979/0156-80	Av. Weyne Cavalcante, S/N	Centro	Canaã dos Carajás	PA	68.537-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
79	PARAUAPEBAS	117-1	AG	04.902.979/0117-74	Rua E, QD 45, nº 417, lotes 25, 26 e 27	Cidade Nova	Parauapebas	PA	68.515-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
80	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	076-0	AG	04.902.979/0076-61	Av. 7 de Setembro, nº 842	Centro	Conceição do Araguaia	PA	68.540-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
81	DOM ELISEU	175-9	AG	04.902.979/0153-38	Av. JK, Esquina com Rua Belém, nº 366	Centro	Dom Eliseu	PA	68.633-970	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
82	ELDORADO DOS CARAJÁS	179-1	AG	04.902.979/0145-28	Rua Jacarandá, nº 04	Centro	Eldorado dos Carajás	PA	68.524-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
83	JACUNDÁ	187-2	AG	04.902.979/0150-95	Rua Bianor Paixão, nº 25	Centro	Jacundá	PA	68.590-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
84	MARABÁ CIDADE NOVA	185-6	AG	04.902.979/0154-19	Av. Transamazônica, nº 2180	Cidade Nova	Marabá	PA	68.501-660	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
85	NOVO REPARTIMENTO	147-3	AG	04.902.979/0063-47	Rua Arara, nº 04	Uirapuru	Novo Repartiment o	PA	68.473-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
86	PAA - NOVA IPIXUNA	160-0	PAA		Tv. Puraquequara, nº 01	Centro	Nova Ipixuna	PA	68.585-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
87	REDEÇÃO	146-5	AG	04.902.979/0003-06	Av. Brasil, nº 349 - Lote 5 Quadra 35 Núcleo Urbano	Centro	Redenção	PA	68.550-005	2	3	1	FXS	S	S	1 AP

Item	Unidade	COD. AGS	TIPO	CNPJ	ENDEREÇO	BAIRRO	CIDADE	UF	CEP	VELOCIDADE Mbps	Qtd. de canais de voz	Qtd. de canais de fax	Tipo Interf. Voz (FXS/FXO/E1)	Gerencia de Rede (S/N)	Balan- ceamen- to Seguro (S/N)	WIFI
88	RONDON DO PARÁ	168-6	AG	04.902.979/0143-66	Rua Gonçalves Dias, S/N	Centro	Rondon do Pará	PA	68.638-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
89	SANTANA DO ARAGUAIA	196-1	AG	04.902.979/0168-14	Av. Zeca Abreu s/nº Quadra 13 Lote 8	Centro	Santana do Araguaia	PA	68.560-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
90	SÃO FÉLIX DO XINGÚ	118-0	AG	04.902.979/0118-55	Av. Goiás, nº 1359	Centro	São Félix do Xingú	PA	68.380-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
91	TUCUMÃ	165-1	AG	04.902.979/0138-07	Av. Pará, S/N - Esquina com Av. Brasil	Centro	Tucumã	PA	68.385-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
92	TUCURUÍ	105-8	AG	04.902.979/0105-30	Rua Lauro Sodré, nº 636	São José	Tucuruí	PA	68.456-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
93	XINGUARA	174-0	AG	04.902.979/0152-57	Av. Xingu, S/N - Lotes 04 e 05	Centro	Xinguara	PA	68.555-011	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
94	<b>SUPER RONDÔNIA</b>	<b>249</b>	<b>SUPER</b>		<b>Av. Sete de Setembro, 2499</b>	<b>N.Sra das Graças</b>	<b>Porto Velho</b>	<b>RO</b>	<b>76.804-141</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>E1</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>3 AP</b>
95	ARIQUEMES	100-7	AG	04.902.979/0100-26	Av. Tancredo Neves, nº 2040	Setor Institucional	Ariquemes	RO	76.872-854	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
96	BURITIS	134-1	AG	04.902.979/0029-45	Av. Airtton Senna, nº 1206	Centro	Buritis	RO	76.880-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
97	CACOAL	099-0	AG	04.902.979/0099-58	Av. São Paulo, 2171	Centro	Cacoal	RO	76.963-761	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
98	CEREJEIRAS	195-3	AG	04.902.979/0167-33	Rua Brasília, nº 875, loja 16 Quadra 22 Setor B	Centro	Cerejeiras	RO	76.997-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
99	EXTREMA	178-3	AG	04.902.979/0151-76	Rua Rio Grande do Sul, nº 109	Centro-Distrito de Extrema	Distrito de Extrema	RO	76.847-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
100	GUAJARÁ MIRIM	027-2	AG	04.902.979/0027-83	Av. Boucinhas de Menezes, nº 681	Centro	Guajará Mirim	RO	76.850-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
101	JARU	188-0	AG	04.902.979/0155-08	Rua Padre Adolfo Rohl, nº 1322	Centro	Jarú	RO	76.890-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
102	JÍ-PARANÁ	073-6	AG	04.902.979/0073-19	Av. Marechal Rondon, nº 352	Centro	Ji-Paraná	RO	76.900-036	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
103	PIMENTA BUENO	189-9	AG	04.902.979/0161-48	Av. Castelo Branco, nº 775	Centro	Pimenta Bueno	RO	76.970-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
104	PINHEIRO MACHADO – P. VELHO	191-0	AG	04.902.979/0160-67	Av. Pinheiro Machado, nº 2286	São Cristovão	Porto Velho	RO	76.804-046	10	3	1	FXS	S	S	1 AP
105	PORTO VELHO / CENTRAL 03	043-4	AG	04.902.979/0043-01	Av. Sete de Setembro, 1851 - Esquina com Salgado Filho	N.Sra das Graças	Porto Velho	RO	76.804-123	40	3	1	FXS	S	S	1 AP
106	ROLIM DE MOURA	153-8	AG	04.902.979/0010-35	Av. Vinte Cinco Agosto, nº 4803	Centro	Rolim de Moura	RO	76.940-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
107	SÃO MIGUEL DO GUAPORÉ	193-7	AG	04.902.979/0159-23	Rua Pinheiro Machado, nº 2216	Centro	São Miguel do Guaporé	RO	76.932-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
108	VILHENA	094-9	AG	04.902.979/0094-43	Av. Major Amarante, nº 3050	Centro	Vilhena	RO	76.980-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
109	<b>SUPER TOCANTINS / CENTRAL 02</b>	<b>250</b>	<b>SUPER</b>		<b>Quadra 106 Sul, Av. NS 04 – Alameda 6 – Lote 10 B</b>	<b>Plano Diretor Sul</b>	<b>Palmas</b>	<b>TO</b>	<b>77.020-066</b>	<b>40</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>E1</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>3 AP</b>

Item	Unidade	COD. AGS	TIPO	CNPJ	ENDEREÇO	BAIRRO	CIDADE	UF	CEP	VELOCIDADE Mbps	Qtd. de canais de voz	Qtd. de canais de fax	Tipo Interf. Voz (FXS/FXO/E1)	Gerencia de Rede (S/N)	Balan- ceamen- to Seguro (S/N)	WIFI
110	ARAGUAÇU	186-4	AG	04.902.979/0158-42	Rua Josefa Pinto de Almeida, S/N - Esquina c/ a Rua Aldenor Lyra Gomes	Centro	Araguaçu	TO	77.475-970	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
111	ARAGUAÍNA	126-0	AG	04.902.979/0126-65	Av. Cônego João Lima, nº 1846	Centro	Araguaína	TO	77.816-790	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
112	ARAGUATINS	167-8	AG	04.902.979/0141-02	Rua Siqueira Campos, nº 966	Centro	Araguatins	TO	77.950-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
113	COLINAS DO TOCANTINS	152-0	AG	04.902.979/0131-22	Av. Pedro Ludovico Teixeira, nº 515	Centro	Colinas do Tocantins	TO	77.760-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
114	DIANÓPOLIS	058-2	AG	04.902.979/0058-80	Praça Coronel Abílio Wolney, nº 103	Centro	Dianópolis	TO	77.300-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
115	GIRASSÓIS - PALMAS	183-0	AG	04.902.979/0147-90	Qd. 106 Sul, Av. NS 4 - Alameda 06, lote 10, nº 04	Centro	Palmas	TO	77.020-066	10	3	1	FXS	S	S	1 AP
116	GUARAÍ	093-0	AG	04.902.979/0093-62	Av. Bernardo Sayão, nº 2192	Centro	Guaraí	TO	77.700-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
117	GURUPI	059-0	AG	04.902.979/0059-60	Av. Mato Grosso, nº 1417 - Quadra 10 Lote 1	Setor Comercial	Gurupi	TO	77.403-020	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
118	MIRACEMA DO TOCANTINS	060-4	AG	04.902.979/0060-02	Av. Tocantins, nº 509	Centro	Miracema do Tocantins	TO	77.650-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
119	MIRANORTE	131-7	AG	04.902.979/0142-85	Av. Bernardo Sayão, S/N - Quadra 03, lote 04	Centro	Miranorte	TO	77.660-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
120	NATIVIDADE	037-0	AG	04.902.979/0037-55	Praça senador Leopoldo de Bulhões, nº 30	Centro	Natividade	TO	77.370-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
121	PALMAS	127-9	AG	04.902.979/0127-46	Av. Juscelino Kubitschek, nº 139	Plano Diretor Norte	Palmas	TO	77.001-014	10	3	1	FXS	S	S	1 AP
122	PARAISO DO TOCANTINS	155-4	AG	04.902.979/0112-60	Rua Tupinambás, nº 166	Setor Interlagos	Paraíso do Tocantins	TO	77.600-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
123	PEDRO AFONSO	040-0	AG	04.902.979/0040-50	Rua Constancio Gomes, nº 764	Centro	Pedro Afonso	TO	77.710-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
124	PORTO NACIONAL	042-6	AG	04.902.979/0042-12	Av. Presidente Kennedy, nº 795	Centro	Porto Nacional	TO	77.500-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
125	TOCANTINÓPOLIS	053-1	AG	04.902.979/0053-75	Rua 21 de Abril, nº 337	Centro	Tocantinópolis	TO	77.900-000	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
126	XAMBIOÁ	171-6	AG	04.902.979/0157-61	Rua 02, nº 286 - Quadra 07 lotes 08 e 09	Centro	Xambioá	TO	77.880-000	2	3	1	FXS	S	S	1 AP
127	<b>BRASÍLIA</b>	<b>11</b>	<b>ESC</b>	<b>04.902.979/0001-44</b>	<b>Setor Bancário Sul, Quadra 2, Bloco J, Lote 10 - Ed. Carlton Tower, Sobreloja, Salas 6 e 7</b>	<b>Asa Sul</b>	<b>Brasília</b>	<b>DF</b>	<b>77.070-120</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>FXS</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>3 AP</b>
128	ARMAZÉM	252	ESC	04.902.979/0001-44	Rua Municipalidade, nº 487	Reduto	Belém	PA	66.053-180	4	3	1	FXS	S	S	1 AP
129	BELÉM TESTE	243	AG	04.902.979/0001-44	Av. Presidente Vargas, nº 800	Campina	Belém	PA	66.017-901	4	3	1	FXS	S	S	1 AP

Item	Unidade	COD. AGS	TIPO	CNPJ	ENDEREÇO	BAIRRO	CIDADE	UF	CEP	VELOCIDADE Mbps	Qtd. de canais de voz	Qtd. de canais de fax	Tipo Interf. Voz (FXS/FXO/E1)	Gerencia de Rede (S/N)	Balan- ceamen- to Seguro (S/N)	WIFI
130	Agencia Futura 01		AG		Interior - terrestre			AM		2	3	1	FXS	S	S	1 AP
131	Agencia Futura 02		AG		Interior - satélite			AM		2	3	1	FXS	S	S	1 AP
132	Agencia Futura 03		AG		Capital - Terrestre			PA		4	3	1	FXS	S	S	1 AP
133	Agencia Futura 04		AG		Interior - terrestre			PA		4	3	1	FXS	S	S	1 AP
134	Agencia Futura 05		AG		Interior - satélite			TO		4	3	1	FXS	S	S	1 AP
135	Agencia Futura 06		AG		Interior - terrestre			TO		4	3	1	FXS	S	S	1 AP
136	Agencia Futura 07		AG		Capital - terrestre			MT		10	3	1	FXS	S	S	1 AP
137	Agencia Futura 08		AG		Interior - terrestre			MT		10	3	1	FXS	S	S	3 AP
138	Agencia Futura 09		AG		Capital - Terrestre			MA		20	3	1	FXS	S	S	1 AP
139	Agencia Futura 10		AG		Interior - terrestre			MA		20	3	1	FXS	S	S	3 AP



**ANEXO I-B – II**  
**DEMANDA DE INTERNET**  
**LOTE 02**

Item	Unidade	Endereço	Bairro	Cidade	UF	CEP	Velocidade (Mbps)	Protocolo	Interface	Conectividade e INTERNET com Gerência	Roteador	Anti DDoS Volumétrico	Anti DDoS por Aplicação	Proteção de rede com funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW)
1	BELÉM SITE PRINCIPAL	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	500	ETHERNET	RJ45	Sim	Referência Edital	Sim	Sim	Sim
2	ANANINDEUA SITE SECUNDÁRIO	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N	ATALAIA	Ananindeua	PA	67013-000	200	ETHERNET	RJ45	Sim	Referência Edital	Sim	Sim	Sim

**LOTE 03**

Item	Unidade	Endereço	Bairro	Cidade	UF	CEP	Velocidade (Mbps)	Protocolo	Interface	Conectividade INTERNET com Gerência	Roteador	Anti DDoS Volumétrico
1	ANANINDEUA SITE SECUNDÁRIO	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N	ATALAIA	Ananindeua	PA	67013-000	200	ETHERNET	RJ45	Sim	Referência Edital	Sim
2	BELÉM SITE PRINCIPAL	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	500	ETHERNET	RJ45	Sim	Referência Edital	Sim

**ANEXO I-B - III**  
**DEMANDA - REDE DE DADOS DEDICADA**  
**LOTE 4**

Item	CIRCUITO	Circuito (P) principal (B) backup	Velocidade (Kbps)	Endereço Ponta A	Endereço Ponta B	Gerência	Qtd Canais Voz/Fax	Roteador
1	SERASA	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Alameda dos Quinimuras Nº 187 Bairro: Planalto Paulista CEP: 04068-900	Sim	-	Conforme item 3.11
2	SERASA	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Alameda dos Quinimuras Nº 187 Bairro: Planalto Paulista CEP: 04068-900	SIM		
3	FOTON	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Fóton Informática SA CRS 512 Bloco C Loja 45 - Asa Sul 70.361-535 - Brasília-DF	Sim	3/1	Conforme item 3.11
4	FOTON	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Fóton Informática SA CRS 512 Bloco C Loja 45 - Asa Sul 70.361-535 - Brasília-DF	SIM		
5	REDECARD	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Av. do Estado, 5533 CEP 03105-000 São Paulo - SP.	Sim	-	Conforme item 3.11
6	REDECARD	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Av. do Estado, 5533 CEP 03105-000 São Paulo - SP.	SIM		
7	TECBAN	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Av. Ceci, 1850 - Tamboré, Barueri, São Paulo	Sim	-	Conforme item 3.11
8	TECBAN	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Rua São Vicente 237, Bela Vista São Paulo	SIM		
9	CIELO	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Rua Bento Branco de Andrade Filho, 621 – Bairro Jardim Dom Bosco – CEP 04757-000 SP/SP	Sim	-	Conforme item 3.11
10	CIELO	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Rua Bento Branco de Andrade Filho, 621 – Bairro Jardim Dom Bosco – CEP 04757-000 SP/SP	SIM		
11	BB	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	STN CONJUNTO C - COMPLEXO CENTRAL DE TECNOLOGIA. SITE CCT I (Sala Telemática 3), Bairro: ASA NORTE, BRASILIA-DF. CEP 70770-100	Sim	-	Conforme item 3.11
12	BB	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	STN CONJUNTO C - COMPLEXO CENTRAL DE TECNOLOGIA. SITE CCT I (Sala Telemática 3), Bairro: ASA NORTE, BRASILIA-DF. CEP 70770-100	SIM		
13	PARCEIRO 01	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim	-	Conforme item 3.11

Item	CIRCUITO	Circuito (P) principal (B) backup	Velocida de (Kbps)	Endereço Ponta A	Endereço Ponta B	Gerência	Qtd Canais Voz/Fax	Roteador
14	PARCEIRO 01	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Cidades Sul/Sudeste	SIM		
15	PARCEIRO 02	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim	-	Conforme item 3.11
16	PARCEIRO 02	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Cidades Sul/Sudeste	SIM		
17	PARCEIRO 03	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim	-	Conforme item 3.11
18	PARCEIRO 03	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Cidades Sul/Sudeste	SIM		
19	PARCEIRO 04	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim	-	Conforme item 3.11
20	PARCEIRO 04	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Cidades Sul/Sudeste	SIM		
21	PARCEIRO 05	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim	-	Conforme item 3.11
22	PARCEIRO 05	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Cidades Sul/Sudeste	SIM		
23	PARCEIRO 06	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim	-	Conforme item 3.11
24	PARCEIRO 06	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Cidades Sul/Sudeste	SIM		

**ANEXO I-B – IV**  
**DEMANDA - SERVIÇO DE COLABORAÇÃO**  
**LOTE 05**

DESCRIÇÃO	TIPO DE SALA	QUANT
Terminal de Vídeo Conferência	Tipo I	5
Terminal de Vídeo Conferência	Tipo II	20
Terminal de Vídeo Conferência	Tipo III	1
Appliance para Integração de Telas Já existentes no Basa	Tipo IV	14
Licenças de Software de Colaboração	Tipo V	100

ITEM	Unidade	COD AGS	TIPO	CNPJ	Endereço	Bairro	Cidade	UF	CEP	QUANTIDADE	TIPO DE SALA
1.	SUPER ACRE / AG RIO BRANCO CENTRO	044-2	SUPER	04.902.979/0044-84	Rua Arlindo Porto Leal, nº 199	Centro	Rio Branco	AC	69.900-058	1	TIPO II
2	SUPER AMAZONAS - RORAIMA / AG MANAUS CENTRO	033-7	SUPER	04.902.979/0033-21	Rua Teresina, 193	Adrianópolis	Manaus	AM	69.057-070	1	TIPO II
3	SUPER MARANHÃO / AG SÃO LUIS	047-7	SUPER	04.902.979/0047-27	Av. Pedro II, nº 140	Centro	São Luís	MA	65.010-450	1	TIPO II
4	SUPER MATO GROSSO / AG CUIABÁ / CENTRAL 04	022-1	SUPER	04.902.979/0022-79	Av. Pres. Getúlio Vargas, nº 313	Centro Norte	Cuiabá	MT	78.005-370	1	TIPO II
5	SUPER PARÁ I - AMAPÁ / AG BELÉM REDUTO / CENTRAL 01	128-7	SUPER	04.902.979/0128-27	Tv. Almirante Wandenkolk, 175	Umarizal	Belém	PA	66.055-030	1	TIPO II
6	SUPER PARÁ II / AG SANTARÉM	046-9	SUPER	04.902.979/0046-46	Tv. Nazaré, nº 75- A - Praça São Sebastião	Praíha	Santarém	PA	68.005-530	1	TIPO II
7	SUPER PARÁ III / AG MARABÁ	034-5	SUPER	04.902.979/0034-02	Folha CSI-31, VCI-1, Lotes 53/57	Nova Marabá	Marabá	PA	68.507-540	1	TIPO II
8	SUPER RONDÔNIA	249	SUPER		Av. Sete de Setembro, 2499	N.Sra das Graças	Porto Velho	RO	76.804-141	1	TIPO II
9	SUPER TOCANTINS / CENTRAL 02	250	SUPER		Quadra 106 Sul, Av. NS 04 – Alameda 6 – Lote 10 B	Plano Diretor Sul	Palmas	TO	77.020-066	1	TIPO II

ITEM	Unidade	COD AGS	TIPO	CNPJ	Endereço	Bairro	Cidade	UF	CEP	QUANTIDADE	TIPO DE SALA
10	BRASÍLIA	11	ESC	04.902.979/0001-44	Setor Bancário Sul, Quadra 2, Bloco J, Lote 10 - Ed. Carlton Tower, Sobreloja, Salas 6 e 7	Asa Sul	Brasília	DF	77.070-120	1	TIPO II
11	BELÉM - SITE PRINCIPAL				AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	100	TIPO V
12	BELÉM - SITE PRINCIPAL (Licenças Individuais de software de Colaboração)				AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	5	TIPO I
13	BELÉM - SITE PRINCIPAL				AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	6	TIPO II
14	BELÉM - SITE PRINCIPAL				AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	1	TIPO III
15	A definir de acordo com a demanda				AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	14	TIPO IV
16	A definir de acordo com a demanda				AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	4	TIPO II
17	ANANINDEUA – SITE SECUNDÁRIO				RODOVIA BR 316, KM 2, S/N	ATALAIA	Ananindeua	PA	67013-000	-	-



**ANEXO I-B – V**  
**DEMANDA - REDE DE ALTA VELOCIDADE**  
**LOTE 06**

Item	QUANTIDADE DE CIRCUITOS (Q)	Velocidade (Gbps)	Endereço Ponta A	Endereço Ponta B	Gerência	TIPO DE INTERFACE	
1	4	40	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, PA, CEP 66017-000	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro Atalaia, Ananindeua, PA, 67013-000	Sim	ETHERNET	-
2	4	16	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, PA, CEP 66017-000	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro Atalaia, Ananindeua, PA, 67013-000	Sim	-	FIBRE CHANNEL

# EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021

## ANEXO I-C

### PLANILHA DE PREÇOS

#### LOTE 01

Prestação de Serviços de Comunicação de dados com suporte para Voz, Fax, Vídeo e através de rede IP VPN/MPLS Multimídia com sistema de Gerência, fornecimento de solução de Wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários.

												VALORES MENSAIS DOS SERVIÇOS EM REAIS (R\$) COM IMPOSTOS				
Item	Unidade	COD AGS	TIPO	CNPJ	Endereço	Bairro	Cidade	UF	CEP	Velocidade Dados (Kbps)	Acesso Terrestre ou satélite	REDE MULTISERVIÇO COM GERÊNCIA	ROTEADOR	BALANCEADOR SEGURO	WIFI	Sub Total Mensal
												R\$ (A1)	R\$ (A2)	R\$ (A3)	R\$ (A4)	
1	DIREÇÃO GERAL - PRINCIPAL	001-1	SEDE	04.902.979/0044-01	Av. Presidente Vargas, 800	Campina	Belem	PA	66017-000	2 x 1000MB		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
2	DIREÇÃO GERAL - SEUNDÁRIO	001-1	SEDE	04.902.979/0044-01	BR 316 km 02		Ananindeua	PA	66017-000	2 x 1000MB		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
3	SUPER ACRE / AG RIO BRANCO CENTRO	044-2	SUPER	04.902.979/0044-84	Rua Arlindo Porto Leal, nº 199	Centro	Rio Branco	AC	69.900-058	20		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
4	AVENIDA CEARÁ / CENTRAL ACRE	154-6	AG	04.902.979/0134-75	Av. Ceará, nº 3556	7º BEC	Rio Branco	AC	69.918-111	40		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
5	BOCA DO ACRE	106-6	AG	04.902.979/0106-11	Rua CA 02, nº 260	Platô do Piquiá	Boca do Acre	AM	69.850-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
6	BRASILÉIA	012-4	AG	04.902.979/0012-05	Av. Manoel Marinho Monte	Eldorado	Brasileia	AC	69.932-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
7	CRUZEIRO DO SUL	021-3	AG	04.902.979/0021-98	Av. Boulevard Thaumaturgo, nº 377	Centro	Cruzeiro do Sul	AC	69.980-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
8	FEIJÓ	025-6	AG	04.902.979/0025-11	Av. Marechal Deodoro, 978	Centro	Feijó	AC	69.960-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
9	PLÁCIDO DE CASTRO	194-5	AG	04.902.979/0162-29	Rua João Sabino de Paula, nº 80 - Quadra 15, Lotes 21 e 22	Centro	Plácido de Castro	AC	69.928-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
10	SENA MADUREIRA	049-3	AG	04.902.979/0049-99	Rua Padre Egídio, nº 404	Centro	Sena Madureira	AC	69.940-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00

11	TARAUACÁ	051-5	AG	04.902.979/0051-03	Rua Coronel Juvêncio de Menezes, nº 320	Centro	Tarauacá	AC	69.970-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
12	XAPURI	136-8	AG	04.902.979/0013-88	Rua Coronel Brandão, nº 211	Centro	Xapuri	AC	69.930-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
13	<b>SUPER AMAZONAS - RORAIMA / AG MANAUS CENTRO</b>	<b>033-7</b>	<b>SUPER</b>	<b>04.902.979/0033-21</b>	<b>Rua Terezina, 193</b>	<b>Adrianópolis</b>	<b>Manaus</b>	<b>AM</b>	<b>69.057-070</b>	<b>40</b>		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
14	BOA VISTA	009-4	AG	04.902.979/0009-00	Praça Centro Cívico Joaquim Nabuco, 40	Centro	Boa Vista	RR	69.301-380	10		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
15	CARACARAÍ	095-7	AG	04.902.979/0095-24	Rua D-5 - Quadra 4 Módulo 6, S/N	Santa Luzia	Caracarái	RR	69.360-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
16	CARAUARI	115-5	AG	04.902.979/0115-02	Rua Castelo Branco, nº 266	Centro	Carauari	AM	69.500-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
17	COARI	018-3	AG	04.902.979/0018-92	Rua 15 de Novembro, nº 81	Centro	Coari	AM	69.460-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
18	HUMAITÁ	056-6	AG	04.902.979/0056-18	Rua 5 de Setembro, nº 781	Centro	Humaitá	AM	69.800-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
19	ITACOATIARA	031-0	AG	04.902.979/0031-60	Rua Cassiano Segundo, nº 235	Centro	Itacoatiara	AM	69.100-078	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
20	MANACAPURU	192-9	AG	04.902.979/0163-00	Boulevard Pedro Rates de Oliveira, nº 624	Centro	Manacapuru	AM	69.400-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
21	MANAUS CACHOEIRINHA	182-1	AG	04.902.979/0148-70	Rua Parintins, nº 354	Cachoeirinha	Manaus	AM	69.065-050	10		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
22	MAUÉS	035-3	AG	04.902.979/0035-93	Av. Dr. Pereira Barreto, nº 147	Centro	Maués	AM	69.190-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
23	PARINTINS	039-6	AG	04.902.979/0039-17	Rua João de Melo, nº 92	Centro	Parintins	AM	69.151-020	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
24	SHOPPING SUMAÚMA – MANAUS	084-1	AG	04.902.979/0084-71	Avenida Noel Nutels, nº 1.762 (Sumaúma Park Shopping)	Cidade Nova	Manaus	AM	69.096-970	10		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
25	TEFÉ	176-7	AG	04.902.979/0166-52	Av. Juruá, nº 414	Juruá	Tefé	AM	69.552-225	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>

26	<b>SUPER MARANHÃO / AG SÃO LUIS</b>	047-7	<b>SUPER</b>	<b>04.902.979/0047-27</b>	<b>Av. Pedro II, nº 140</b>	<b>Centro</b>	<b>São Luís</b>	<b>MA</b>	<b>65.010-450</b>	<b>40</b>		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
27	ALTO PARNAÍBA	088-4	AG	04.902.979/0088-03	Av. Rio Parnaíba, nº 870	Centro	Alto Parnaíba	MA	65.810-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
28	BACABAL	005-1	AG	04.902.979/0005-78	Av. Getúlio Vargas, nº 109	Centro	Bacabal	MA	65.700-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
29	BALSAS	006-0	AG	04.902.979/0006-59	Praça Getúlio Vargas, nº 205	Centro	Balsas	MA	65.800-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
30	CAROLINA	068-0	AG	04.902.979/0068-51	Rua Odolfo Medeiros, nº 1635	Centro	Carolina	MA	65.980-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
31	CAXIAS	055-8	AG	04.902.979/0055-37	Rua Afonso Pena, nº 227	Centro	Caxias	MA	65.600-060	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
32	COROATÁ	020-5	AG	04.902.979/0020-07	Praça Dr. José Sarney, nº 718	Centro	Coroatá	MA	65.415-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
33	ESTREITO	157-0	AG	04.902.979/0133-94	Av. Tancredo Neves, nº 1383	Centro	Estreito	MA	65.975-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
34	IMPERATRIZ	030-2	AG	04.902.979/0030-89	Av. Getúlio Vargas, nº 404	Beira Rio	Imperatriz	MA	65.900-120	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
35	PINHEIRO	069-8	AG	04.902.979/0069-32	Av. Getúlio Vargas, nº 565	Centro	Pinheiro	MA	65.200-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
36	SANTA INÊS	061-2	AG	04.902.979/0061-85	Av. Alexandre Costa, nº 888	Centro	Santa Inês	MA	65.300-115	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
37	VITÓRIA DO MEARIM	170-8	AG	04.902.979/0165-71	Praça Cônego Eliúde Nunes Arouche S/N	Centro	Vitória do Mearim	MA	65.350-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
38	<b>SUPER MATO GROSSO / AG CUIABÁ / CENTRAL 04</b>	<b>022-1</b>	<b>SUPER</b>	<b>04.902.979/0022-79</b>	<b>Av. Pres. Getúlio Vargas, nº 313</b>	<b>Centro Norte</b>	<b>Cuiabá</b>	<b>MT</b>	<b>78.005-370</b>	<b>40</b>		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
39	BARRA DO GARÇAS	067-1	AG	04.902.979/0067-70	Rua Mato Grosso, nº 643	Centro	Barra do Garças	MT	78.600-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
40	CÁCERES	014-0	AG	04.902.979/0014-69	Rua Marechal Deodoro, nº 98	Centro	Cáceres	MT	78.200-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
41	GUIRATINGA	028-0	AG	04.902.979/0028-64	Praça Humberto Marcílio, nº 72	Centro	Guiratinga	MT	78.760-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
42	LUCAS DO RIO VERDE	159-7	AG	04.902.979/0132-03	Av. Rio Grande do Sul, nº 636-E	Centro	Lucas do Rio Verde	MT	78.455-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
43	RONDONÓPOLIS	122-8	AG	04.902.979/0122-31	Av. Amazonas, nº 736	Centro	Rondonópolis	MT	78.700-050	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
44	SÃO PAULO	048-5	AG	04.902.979/0048-08	Rua Álvares Penteado, nº 72	Centro	São Paulo	SP	01.012-000	10		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
45	SINOP	163-5	AG	04.902.979/0140-13	Av. Acácias, nº 1940 - Lotes 8,9 e 10, Quadra 31	Centro	Sinop	MT	78.550-278	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
46	TANGARÁ DA SERRA	097-3	AG	04.902.979/0097-96	Av. Brasil, nº 77-S	Centro	Tangará da Serra	MT	78.300-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>

47	SUPER PARA I - AMAPÁ / AG BELÉM REDUTO / CENTRAL 01	128-7	SUPE R	04.902.979/0128-27	Tv. Almirante Wandenkolk, 175	Umarizal	Belém	PA	66.055-030	40		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
48	ABAETETUBA	002-7	AG	04.902.979/0002-25	Av. Dom Pedro II, nº 270	Centro	Abaetetuba	PA	68.440-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
49	ANANINDEUA	124-4	AG	04.902.979/0124-01	Rod. Br 316 km 8 - Térreo do Ed. Pleno Comercial, nº 1113	Centro	Ananindeua	PA	67.030-007	10		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
50	BELÉM- CENTRO	007-8	AG	04.902.979/0007-30	Av. Presidente Vargas, nº 800	Campina	Belém	PA	66.017-901	10		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
51	BELÉM PEDREIRA	070-1	AG	04.902.979/0070-76	Av. Pedro Miranda, nº 979	Pedreira	Belém	PA	66.085-022	10		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
52	BRAGANÇA	108-2	AG	04.902.979/0108-83	Av. Marechal Floriano Peixoto, nº 285	Centro	Bragança	PA	68.600-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
53	CAMETÁ	015-9	AG	04.902.979/0015-40	Rua Coronel Raimundo Leão, nº 824	Centro	Cametá	PA	68.400-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
54	CAPANEMA	016-7	AG	04.902.979/0016-20	Av. Barão de Capanema, nº 1364	Centro	Capanema	PA	68.700-005	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
55	CASTANHAL	017-5	AG	04.902.979/0017-01	Av. Barão do Rio Branco, nº 2612	Centro	Castanhal	PA	68.743-050	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
56	ICOARACI	158-9	AG	04.902.979/0136-37	Rua Manoel Barata, nº 660 - Distrito de Icoaraci	Centro	Icoaraci	PA	68.810-100	10		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
57	IGARAPÉ MIRI	066-3	AG	04.902.979/0066-90	Trav. Quintino Bocaiúva, nº 227	Centro	Igarapé-Miri	PA	68.430-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
58	LARANJAL DO JARI	181-3	AG	04.902.979/0164-90	Av. Tancredo Neves, nº 2865 - Esquina c/ a Rua 13 de Junho	Agreste	Laranjal do Jari	AP	68.920-970	2		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
59	MACAPA	032-9	AG	04.902.979/0032-40	Av. Coaracy Nunes, nº 34	Centro	Macapá	AP	68.900-010	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
60	PARAGOMINA S	064-7	AG	04.902.979/0064-28	Praça Célio Miranda, nº 350	Centro	Paragomina s	PA	68.625-050	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
61	SANTANA	162-7	AG	04.902.979/0139-80	Rua Adalvaro Cavalcante, nº 1426	Centro	Santana	AP	68.925-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00
62	SÃO MIGUEL DO GUAMÁ	081-7	AG	04.902.979/0081-29	Av. Tancredo de Almeida Neves S/N -	Perpetuo Socorro	São Miguel do Guamá	PA	68.660-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	4,00



					Zona 02, quadra 12											
63	SOURE	050-7	AG	04.902.979/0050-22	Quarta Rua, nº 1467	Centro	Soure	PA	68.870-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
64	TAILANDIA	164-3	AG	04.902.979/0137-18	Tv. São Félix, S/N	Centro	Talândia	PA	68.695-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
65	TOMÉ-AÇU	078-7	AG	04.902.979/0078-23	Rodovia Dionísio Bentes, nº 445 - Quatro Bocas	Centro	Tomé-Açu	PA	68.680-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
66	<b>SUPER PARA II / AG SANTARÉM</b>	<b>046-9</b>	<b>SUPER</b>	<b>04.902.979/0046-46</b>	<b>Tv. Nazaré, nº 75- A - Praça São Sebastião</b>	<b>Prairinha</b>	<b>Santarém</b>	<b>PA</b>	<b>68.005-530</b>	<b>40</b>		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
67	ALENQUER	103-1	AG	04.902.979/0103-79	Trav. Lauro Sodré, nº 740	Aningal	Alenquer	PA	68.200-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
68	ALTAMIRA	004-3	AG	04.902.979/0004-97	Trav. Agrário Cavalcante, nº 526	Centro	Altamira	PA	68.371-159	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
69	ITAITUBA	114-7	AG	04.902.979/0114-21	Trav. Quinze de agosto, nº 149	Centro	Itaituba	PA	68.180-610	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
70	MONTE ALEGRE	036-1	AG	04.902.979/0036-74	Praça Tiradentes, S/N	Cidade Baixa	Monte Alegre	PA	68.220-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
71	NOVO PROGRESSO	133-3	AG	04.902.979/0135-56	Av. Jamaxim, nº192	Rui Pires de Lima	Novo Progresso	PA	68.193-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
72	ÓBIDOS	119-8	AG	04.902.979/0119-36	Rua doutor Picanço Diniz, nº 581	Centro	Óbidos	PA	68.250-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
73	PACAJÁ	130-9	AG	04.902.979/0065-09	Rua 13 de Abril, 151	Centro	Pacajá	PA	68.485-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
74	PAA - PLACAS	173-2	PAA		Travessa Boa Esperança, 100	Centro	Placas	PA	68.138-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
75	RURÓPOLIS	075-2	AG	04.902.979/0075-80	Av. Presidente Médici, nº 484	Centro	Rurópolis	PA	68.165-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
76	URUARÁ	156-2	AG	04.902.979/0130-41	Av. Ângelo De biase, nº 69	Centro	Uruará	PA	68.140-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
77	<b>SUPER PARA III / AG MARABÁ</b>	<b>034-5</b>	<b>SUPER</b>	<b>04.902.979/0034-02</b>	<b>Folha CSI-31, VCI-1, Lotes 53/57</b>	<b>Nova Marabá</b>	<b>Marabá</b>	<b>PA</b>	<b>68.507-540</b>	<b>10</b>		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
78	CANAÃ DOS CARAJÁS	169-4	AG	04.902.979/0156-80	Av. Weyne Cavalcante, S/N	Centro	Canaã dos Carajás	PA	68.537-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
79	PARAUPEBAS	117-1	AG	04.902.979/0117-74	Rua E, QD 45, nº 417, lotes 25, 26 e 27	Cidade Nova	Parauapebas	PA	68.515-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
80	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	076-0	AG	04.902.979/0076-61	Av. 7 de Setembro, nº 842	Centro	Conceição do Araguaia	PA	68.540-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
81	DOM ELISEU	175-9	AG	04.902.979/0153-38	Av. JK, Esquina com Rua Belém, nº 366	Centro	Dom Eliseu	PA	68.633-970	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>

82	ELDORADO DOS CARAJÁS	179-1	AG	04.902.979/0145-28	Rua Jacarandá, nº 04	Centro	Eldorado dos Carajás	PA	68.524-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
83	JACUNDÁ	187-2	AG	04.902.979/0150-95	Rua Bianor Paixão, nº 25	Centro	Jacundá	PA	68.590-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
84	MARABÁ CIDADE NOVA	185-6	AG	04.902.979/0154-19	Av. Transamazônica, nº 2180	Cidade Nova	Marabá	PA	68.501-660	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
85	NOVO REPARTIMENTO	147-3	AG	04.902.979/0063-47	Rua Arara, nº 04	Uirapuru	Novo Repartimento	PA	68.473-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
86	PAA - NOVA IPIXUNA	160-0	PAA		Tv. Puraquequara, nº 01	Centro	Nova Ipixuna	PA	68.585-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
87	REDEÇÃO	146-5	AG	04.902.979/0003-06	Av. Brasil, nº 349 - Lote 5 Quadra 35 Núcleo Urbano	Centro	Redenção	PA	68.550-005	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
88	RONDON DO PARÁ	168-6	AG	04.902.979/0143-66	Rua Gonçalves Dias, S/N	Centro	Rondon do Pará	PA	68.638-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
89	SANTANA DO ARAGUAIA	196-1	AG	04.902.979/0168-14	Av. Zeca Abreu s/nº Quadra 13 Lote 8	Centro	Santana do Araguaia	PA	68.560-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
90	SÃO FÉLIX DO XINGÚ	118-0	AG	04.902.979/0118-55	Av. Goiás, nº 1359	Centro	São Félix do Xingú	PA	68.380-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
91	TUCUMÃ	165-1	AG	04.902.979/0138-07	Av. Pará, S/N - Esquina com Av. Brasil	Centro	Tucumã	PA	68.385-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
92	TUCURUÍ	105-8	AG	04.902.979/0105-30	Rua Lauro Sodré, nº 636	São José	Tucuruí	PA	68.456-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
93	XINGUARA	174-0	AG	04.902.979/0152-57	Av. Xingu, S/N - Lotes 04 e 05	Centro	Xinguara	PA	68.555-011	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
94	<b>SUPER RONDÔNIA</b>	<b>249</b>	<b>SUPER</b>		<b>Av. Sete de Setembro, 2499</b>	<b>N.Sra das Graças</b>	<b>Porto Velho</b>	<b>RO</b>	<b>76.804-141</b>	<b>10</b>		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
95	ARIQUEMES	100-7	AG	04.902.979/0100-26	Av. Tancredo Neves, nº 2040	Setor Institucional	Ariquemes	RO	76.872-854	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
96	BURITIS	134-1	AG	04.902.979/0029-45	Av. Ailton Senna, nº 1206	Centro	Buritis	RO	76.880-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
97	CACOAL	099-0	AG	04.902.979/0099-58	Av. São Paulo, 2171	Centro	Cacoal	RO	76.963-761	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
98	CEREJEIRAS	195-3	AG	04.902.979/0167-33	Rua Brasília, nº 875, loja 16 Quadra 22 Setor B	Centro	Cerejeiras	RO	76.997-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
99	EXTREMA	178-3	AG	04.902.979/0151-76	Rua Rio Grande do Sul, nº 109	Centro-Distrito de Extrema	Distrito de Extrema	RO	76.847-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
100	GUAJARÁ MIRIM	027-2	AG	04.902.979/0027-83	Av. Boucinhas de Menezes, nº 681	Centro	Guajará Mirim	RO	76.850-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>

101	JARU	188-0	AG	04.902.979/0155-08	Rua Padre Adolfo Rohl, nº 1322	Centro	Jarú	RO	76.890-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
102	JÍ-PARANÁ	073-6	AG	04.902.979/0073-19	Av. Marechal Rondon, nº 352	Centro	Ji-Paraná	RO	76.900-036	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
103	PIMENTA BUENO	189-9	AG	04.902.979/0161-48	Av. Castelo Branco, nº 775	Centro	Pimenta Bueno	RO	76.970-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
104	PINHEIRO MACHADO – P. VELHO	191-0	AG	04.902.979/0160-67	Av. Pinheiro Machado, nº 2286	São Cristovão	Porto Velho	RO	76.804-046	10		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
105	PORTO VELHO / CENTRAL 03	043-4	AG	04.902.979/0043-01	Av. Sete de Setembro, 1851 - Esquina com Salgado Filho	N.Sra das Graças	Porto Velho	RO	76.804-123	40		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
106	ROLIM DE MOURA	153-8	AG	04.902.979/0010-35	Av. Vinte Cinco Agosto, nº 4803	Centro	Rolim de Moura	RO	76.940-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
107	SÃO MIGUEL DO GUAPORÉ	193-7	AG	04.902.979/0159-23	Rua Pinheiro Machado, nº 2216	Centro	São Miguel do Guaporé	RO	76.932-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
108	VILHENA	094-9	AG	04.902.979/0094-43	Av. Major Amaranite, nº 3050	Centro	Vilhena	RO	76.980-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
109	<b>SUPER TOCANTINS / CENTRAL 02</b>	<b>250</b>	<b>SUPER</b>		<b>Quadra 106 Sul, Av. NS 04 – Alameda 6 – Lote 10 B</b>	<b>Plano Diretor Sul</b>	<b>Palmas</b>	<b>TO</b>	<b>77.020-066</b>	<b>40</b>		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
110	ARAGUAÇU	186-4	AG	04.902.979/0158-42	Rua Josefa Pinto de Almeida, S/N - Esquina c/ a Rua Aldenor Lyra Gomes	Centro	Araguaçu	TO	77.475-970	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
111	ARAGUAÍNA	126-0	AG	04.902.979/0126-65	Av. Cônego João Lima, nº 1846	Centro	Araguaína	TO	77.816-790	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
112	ARAGUATINS	167-8	AG	04.902.979/0141-02	Rua Siqueira Campos, nº 966	Centro	Araguatins	TO	77.950-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
113	COLINAS DO TOCANTINS	152-0	AG	04.902.979/0131-22	Av. Pedro Ludovico Teixeira, nº 515	Centro	Colinas do Tocantins	TO	77.760-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
114	DIANÓPOLIS	058-2	AG	04.902.979/0058-80	Praça Coronel Abílio Wolney, nº 103	Centro	Dianópolis	TO	77.300-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
115	GIRASSÓIS - PALMAS	183-0	AG	04.902.979/0147-90	Qd. 106 Sul, Av. NS 4 - Alameda 06, lote 10, nº 04	Centro	Palmas	TO	77.020-066	10		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
116	GUARAI	093-0	AG	04.902.979/0093-62	Av. Bernardo Sayão, nº 2192	Centro	Guaraí	TO	77.700-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>

117	GURUPI	059-0	AG	04.902.979/0059-60	Av. Mato Grosso, nº 1417 - Quadra 10 Lote 1	Setor Comercial	Gurupi	TO	77.403-020	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
118	MIRACEMA DO TOCANTINS	060-4	AG	04.902.979/0060-02	Av. Tocantins, nº 509	Centro	Miracema do Tocantins	TO	77.650-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
119	MIRANORTE	131-7	AG	04.902.979/0142-85	Av. Bernardo Sayão, S/N - Quadra 03, lote 04	Centro	Miranorte	TO	77.660-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
120	NATIVIDADE	037-0	AG	04.902.979/0037-55	Praça senador Leopoldo de Bulhões, nº 30	Centro	Natividade	TO	77.370-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
121	PALMAS	127-9	AG	04.902.979/0127-46	Av. Juscelino Kubitschek, nº 139	Plano Diretor Norte	Palmas	TO	77.001-014	10		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
122	PARAÍSO DO TOCANTINS	155-4	AG	04.902.979/0112-60	Rua Tupinambás, nº 166	Setor Interlagos	Paraíso do Tocantins	TO	77.600-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
123	PEDRO AFONSO	040-0	AG	04.902.979/0040-50	Rua Constancio Gomes, nº 764	Centro	Pedro Afonso	TO	77.710-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
124	PORTO NACIONAL	042-6	AG	04.902.979/0042-12	Av. Presidente Kennedy, nº 795	Centro	Porto Nacional	TO	77.500-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
125	TOCANTINÓPOLIS	053-1	AG	04.902.979/0053-75	Rua 21 de Abril, nº 337	Centro	Tocantinópolis	TO	77.900-000	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
126	XAMBIOÁ	171-6	AG	04.902.979/0157-61	Rua 02, nº 286 - Quadra 07 lotes 08 e 09	Centro	Xambioá	TO	77.880-000	2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
127	<b>BRASÍLIA</b>	<b>11</b>	<b>ESC</b>	<b>04.902.979/0001-44</b>	<b>Setor Bancário Sul, Quadra 2, Bloco J, Lote 10 - Ed. Carlton Tower, Sobreloja, Salas 6 e 7</b>	<b>Asa Sul</b>	<b>Brasília</b>	<b>DF</b>	<b>77.070-120</b>	<b>10</b>		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
128	ARMAZÉM	252	ESC	04.902.979/0001-44	Rua Municipalidade, nº 487	Reduto	Belém	PA	66.053-180	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
129	BELÉM TESTE	243	AG	04.902.979/0001-44	Av. Presidente Vargas, nº 800	Campina	Belém	PA	66.017-901	4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
130	Agencia Futura 01		AG		Interior - terrestre			AM		2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
131	Agencia Futura 02		AG		Interior - satélite			AM		2		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>

132	Agencia Futura 03		AG		Capital - Terrestre			PA		4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
133	Agencia Futura 04		AG		Interior - terrestre			PA		4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
134	Agencia Futura 05		AG		Interior - satélite			TO		4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
135	Agencia Futura 06		AG		Interior - terrestre			TO		4		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
136	Agencia Futura 07		AG		Capital - terrestre			MT		10		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
137	Agencia Futura 08		AG		Interior - terrestre			MT		10		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
138	Agencia Futura 09		AG		Capital - Terrestre			MA		20		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
139	Agencia Futura 10		AG		Interior - terrestre			MA		20		1,00	1,00	1,00	1,00	<b>4,00</b>
<b>SUB TOTAL MENSAL (STM)</b>												<b>STM (A1)</b>	<b>STM (A2)</b>	<b>STM (A3)</b>	<b>STM (A4)</b>	<b>556,00</b>
<b>TOTAL MENSAL</b>												<b>STM = STM(A)+STM(A2)+STM(A3)+STM(A4)</b>				<b>556,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>												<b>STM X 12</b>				<b>6.672,00</b>



**LOTE 02**

Prestação de Serviços de Comunicação de conectividade a rede INTERNET através de dispositivos que garantam a segurança e proteção da porta WAN (proteção contra-ataques de negação de serviços, evitando assim a saturação da banda de internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DOS e DDOS no backbone da CONTRATADA, proteção por ataques volumétricos e por aplicação, assim como proteção da porta LAN com o fornecimento de Firewalls com funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW).

										VALORES MENSAIS DOS SERVIÇOS EM REAIS (R\$) COM IMPOSTOS					
Item	Unidade	Endereço	Bairro	Cidade	UF	CEP	Velocidade (Mbps)	Protocolo	Interface	Conectividade INTERNET com Gerência	Roteador	Anti DDoS Volumétrico	Anti DDoS por Aplicação	Proteção de rede com funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW)	Sub Total Mensal
										R\$ (B1)	R\$ (B2)	R\$ (B3)	R\$ (B4)	R\$ (B5)	
1	BELÉM SITE PRINCIPAL	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	500	ETHERNET	RJ45	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00
2	ANANINDEUA SITE SECUNDÁRIO	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N	ATALAIA	Ananindeua	PA	67013-000	200	ETHERNET	RJ45	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00
SUB TOTAL MENSAL (STM)										STM (B1)	STM (B2)	STM (B3)	STM (B4)	STM (B5)	10,00
TOTAL MENSAL										STM = STM(B1)+STM(B2)+STM(B3)+STM(B4)+SMT(B5)					10,00
TOTAL ANUAL										STM X 12					120,00

Prestação de Serviços de Comunicação de conectividade a rede INTERNET através de dispositivos que garantam a segurança e proteção da porta WAN (proteção contra-ataques de negação de serviços, evitando assim a saturação da banda de internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DOS e DDOS no backbone da CONTRATADA) por ataques volumétricos.

										VALORES MENSAIS DOS SERVIÇOS EM REAIS (R\$) COM IMPOSTOS			
Item	Unidade	Endereço	Bairro	Cidade	UF	CEP	Velocidade (Mbps)	Protocolo	Interface	Conectividade INTERNET com Gerência	Roteador	Anti DDoS Volumétrico	Sub Total Mensal
										(C1)	(C2)	(C3)	
1	SITE SECUNDÁRIO ANANINDEUA	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N	ATALAIA	Ananindeua	PA	67013-000	200	ETHERNET	RJ45	1,00	1,00	1,00	3,00
2	BELÉM SITE PRINCIPAL	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	500	ETHERNET	RJ45	1,00	1,00	1,00	3,00
SUB TOTAL MENSAL (STM)										STM (C1)	STM (C2)	STM (C3)	6,00
TOTAL MENSAL										STM = STM(C1)+STM(C2)+STM(C3)			6,00
TOTAL ANUAL										STM X 12			72,00

Prestação de Serviços de Comunicação através do fornecimento de uma a Rede dedicada transparente a protocolos, ponto a ponto, para permitir a comunicação da CONTRATANTE com seus parceiros e clientes visando o uso de transações comerciais com sua rede de parceiros.

									VALORES MENSAIS DOS SERVIÇOS EM REAIS (R\$) COM IMPOSTOS			
Item	CIRCUITO	Circuito (P) principal (B) backup	Velocidade (Kbps)	Endereço Ponta A	Endereço Ponta B	Gerência	Qtd Canais Voz/Fax	Roteador	CIRCUITO DEDICADO	ROTEADOR	GERÊNCIA	Sub Total Mensal
									R\$ (B1)	R\$ (B2)	R\$ (B3)	
1	SERASA	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	SÃO PAULO	Sim	-	Conforme item 3.11	1,00	1,00	1,00	3,00
2	SERASA	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	SÃO PAULO	Sim			1,00	1,00	1,00	3,00
3	FOTON	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	BRASÍLIA	Sim	03/01	Conforme item 3.11	1,00	1,00	1,00	3,00
4	FOTON	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	BRASÍLIA	Sim			1,00	1,00	1,00	3,00
5	REDECARD	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800,	SÃO PAULO	Sim	-	Conforme item 3.11	1,00	1,00	1,00	3,00
6	REDECARD	B	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	SÃO PAULO	Sim			1,00	1,00	1,00	3,00
7	TECBAN	P	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	SÃO PAULO	Sim	-	Conforme item 3.11	1,00	1,00	1,00	3,00
8	TECBAN	B	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	SÃO PAULO	Sim			1,00	1,00	1,00	3,00
9	CIELO	P	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	SÃO PAULO	Sim	-	Conforme item 3.11	1,00	1,00	1,00	3,00
10	CIELO	B	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	SÃO PAULO	Sim			1,00	1,00	1,00	3,00
11	SPB	P	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	BRASÍLIA	Sim	-	Conforme item 3.11	1,00	1,00	1,00	3,00

12	SPB	B	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	BRASÍLIA	Sim			1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
13	BB	P	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	BRASÍLIA	Sim	-	Conforme item 3.11	1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
14	BB	B	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	BRASÍLIA	Sim			1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
15	PARCEIRO 01	P	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim	-	Conforme item 3.11	1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
16	PARCEIRO 01	B	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim			1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
17	PARCEIRO 02	P	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim	-	Conforme item 3.11	1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
18	PARCEIRO 02	B	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim			1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
19	PARCEIRO 03	P	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim	-	Conforme item 3.11	1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
20	PARCEIRO 03	B	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, Pará, CEP 66017-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim			1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
21	PARCEIRO 04	P	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim	-	Conforme item 3.11	1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
22	PARCEIRO 04	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim			1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
23	PARCEIRO 05	P	512	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800,	Cidades Sul/Sudeste	Sim	-	Conforme item 3.11	1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
24	PARCEIRO 05	B	512	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro ATALAIA, Ananindeua, Pará, 67013-000	Cidades Sul/Sudeste	Sim			1,00	1,00	1,00	<b>3,00</b>
<b>SUB TOTAL MENSAL (STM)</b>									<b>STM (D1)</b>	<b>STM (D2)</b>	<b>STM (D3)</b>	<b>72,00</b>
<b>TOTAL MENSAL</b>									<b>STM = STM(D1)+STM(D2)+STM(D3)</b>			<b>72,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>									<b>STM X 12</b>			<b>864,00</b>

Prestação de Serviços de Comunicação onde a CONTRATADA deverá fornecer o Serviço de Colaboração e Videoconferência com gerenciamento remoto e integrado; com garantia de funcionamento, atualização de software e suporte técnico local e remoto, 24x7, incluindo serviços de instalação e treinamento (repasso de conhecimento personalizado), destinados a reestruturar e atualizar o parque tecnológico do CONTRATANTE melhorando a comunicação entre os usuários da Rede de Agências, Parceiros e a Matriz.

												VALORES MENSAIS DOS SERVIÇOS EM REAIS (R\$) COM IMPOSTOS	
ITEM	Unidade	COD AGS	TIPO	CNPJ	Endereço	Bairro	Cidade	UF	CEP	QUANTIDADE	TIPO DE SALA	VALOR UNITÁRIO SERV. DE COLABORAÇÃO C/ GERÊNCIA	VALOR TOTAL SERV. DE COLABORAÇÃO C/GERÊNCIA
													R\$ ( E )
1	BELÉM - SITE PRINCIPAL	-	SEDE	04.902.979/0001-44	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	1	TIPO II	1,00	1,00
2	ANANINDEUA – SITE SECUNDÁRIO	-	SEDE	04.902.979/0001-44	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N	ATALAIA	Ananindeua	PA	67013-000	1	TIPO II	1,00	1,00
3	SUPER ACRE / AG RIO BRANCO CENTRO	044-2	SUPER	04.902.979/0044-84	Rua Arlindo Porto Leal, nº 199	Centro	Rio Branco	AC	69.900-058	1	TIPO II	1,00	1,00
4	SUPER AMAZONAS - RORAIMA / AG MANAUS CENTRO	033-7	SUPER	04.902.979/0033-21	Rua Teresina, 193	Adrianópolis	Manaus	AM	69.057-070	1	TIPO II	1,00	1,00
5	SUPER MARANHÃO / AG SÃO LUIS	047-7	SUPER	04.902.979/0047-27	Av. Pedro II, nº 140	Centro	São Luís	MA	65.010-450	1	TIPO II	1,00	1,00
6	SUPER MATO GROSSO / AG CUIABÁ / CENTRAL 04	022-1	SUPER	04.902.979/0022-79	Av. Pres. Getúlio Vargas, nº 313	Centro Norte	Cuiabá	MT	78.005-370	1	TIPO II	1,00	1,00
7	SUPER PARÁ I - AMAPÁ / AG BELÉM REDUTO / CENTRAL 01	128-7	SUPER	04.902.979/0128-27	Tv. Almirante Wandenkolk, 175	Umarizal	Belém	PA	66.055-030	1	TIPO II	1,00	1,00
8	SUPER PARÁ II / AG SANTARÉM	046-9	SUPER	04.902.979/0046-46	Tv. Nazaré, nº 75- A - Praça São Sebastião	Praíha	Santarém	PA	68.005-530	1	TIPO II	1,00	1,00
9	SUPER PARÁ III / AG MARABÁ	034-5	SUPER	04.902.979/0034-02	Folha CSI-31, VCI-1, Lotes 53/57	Nova Marabá	Marabá	PA	68.507-540	1	TIPO II	1,00	1,00



10	SUPER RONDÔNIA	249	SUPER	04.902.979/0001-44	Av. Sete de Setembro, 2499	N.Sra das Graças	Porto Velho	RO	76.804-141	1	TIPO II	1,00	1,00
11	SUPER TOCANTINS / CENTRAL 02	250	SUPER	04.902.979/0001-44	Quadra 106 Sul, Av. NS 04 – Alameda 6 – Lote 10 B	Plano Diretor Sul	Palmas	TO	77.020-066	1	TIPO II	1,00	1,00
12	BRASÍLIA	11	ESC	04.902.979/0001-44	Setor Bancário Sul, Quadra 2, Bloco J, Lote 10 - Ed. Carlton Tower, Sobreloja, Salas 6 e 7	Asa Sul	Brasília	DF	77.070-120	1	TIPO II	1,00	1,00
13	A definir de acordo com a demanda				AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	14	TIPO IV	1,00	1,00
14	A definir de acordo com a demanda				AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	4	TIPO II	1,00	1,00
15	BELÉM - SITE PRINCIPAL	-	SEDE	04.902.979/0001-44	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	1	TIPO III	1,00	1,00
16	BELÉM - SITE PRINCIPAL	-	SEDE	04.902.979/0001-44	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	5	TIPO I	1,00	1,00
17	Licenças Individuais de software de Colaboração				AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800	CAMPINA	Belém	PA	66017-000	100	TIPO V	1,00	100,00
18													
19													
20													
21													
<b>SUB TOTAL MENSAL (STM)</b>												<b>STM (E1)</b>	<b>111,00</b>
<b>TOTAL MENSAL</b>												<b>STM = STM(E1)</b>	<b>111,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>												<b>STM X 12</b>	<b>1.332,00</b>

DESCRIÇÃO	TIPO DE SALA	QUANT
Terminal de Vídeo Conferência	Tipo I	5
Terminal de Vídeo Conferência	Tipo II	20
Terminal de Vídeo Conferência	Tipo III	1
Appliance para Integração de Telas Já existentes no Basa	Tipo IV	14
Licenças de Software de Colaboração	Tipo V	100

Prestação de Serviços de Comunicação onde a CONTRATADA deverá fornecer serviços de comunicação através do fornecimento de rede dedicada de alta velocidade de 4 (quatro) circuitos de 16Gbps destinados a rede SAN e de 4 (quatro) circuitos de 40Gbps destinados a rede LAN da Contratante com garantia de funcionamento, atualização de software e suporte técnico local e remoto, 24x7, incluindo serviços de instalação destinados a reestruturar e atualizar o parque tecnológico do CONTRATANTE melhorando a comunicação entre a Matriz e Site Backup;.

								VALORES MENSAIS DOS SERVIÇOS EM REAIS (R\$) COM IMPOSTOS	
Item	QUANTIDADE DE CIRCUITOS (Q)	Velocidad e (Gbps)	Endereço Ponta A	Endereço Ponta B	Gerência	TIPO DE INTERFACE		VALOR UNITÁRIO POR CIRCUITO DE ALTA VELOCIDADE E GERÊNCIA (VU)	Sub Total Mensal (QxVU)
								R\$ (F)	
1	4	40	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, PA, CEP 66017-000	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro Atalaia, Ananindeua, PA, 67013-000	Sim	ETHERNE T	-	1,00	4,00
2	4	16	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS Nº 800, Bairro Campina, Belém, PA, CEP 66017-000	RODOVIA BR 316, KM 2, S/N, Bairro Atalaia, Ananindeua, PA, 67013-000	Sim	-	FIBRE CHANNEL	1,00	4,00
SUB TOTAL MENSAL (STM)								STM (F1)	8,00
TOTAL MENSAL								STM = STM(F1)	8,00
TOTAL ANUAL								STM X 12	96,00

## EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021

### ANEXO I-D

#### ACORDO DE NIVEIS DE SERVIÇO E INTERRUPÇÃO DE SERVIÇO

##### 1. SLA (Service Level Agreement)

**1.1. Latência** consiste no tempo médio de trânsito (ida e volta – round-trip delay) de um pacote de 64 bytes entre dois pontos distintos da rede da CONTRATANTE, onde a mesma poderá solicitar, a qualquer momento, em quais sites será feita a medição.

**1.1.1.** O tempo de resposta, medido através de pacotes ICMP de 64 bytes deverá ser igual ou inferior a 650 ms enlances que usem comunicação via satélite SCPC, e igual e inferior a 150ms para enlances terrestres.

**1.1.2.** Quando os acessos solicitados para medição forem um terrestre e outro satélite dedicado, o tempo de resposta medido através de pacotes ICMP de 64 bytes deverá ser igual ou inferior a 800 ms.

**1.2. A Taxa de Perda de Pacotes** será determinada testando-se a Rede de Comunicação Digital desde a porta WAN (Wide Area Network) do roteador baseado na CONTRATANTE (ponta A), até a porta WAN respectiva do roteador de uma unidade remota da rede (ponta B). De cada 100 (cem) pacotes, a perda máxima permitida é de 2% (dois por cento).

**1.2.1.** Será admitido taxa de erros (BER), igual ou superior a  $10^{-6}$  para acesso terrestre e  $10^{-8}$  para acesso satélite.

**1.3. Disponibilidade do Serviço de Comunicação Digital** é o índice que mede o percentual de tempo que uma unidade específica da Rede (ponto de acesso integrante do serviço) esteve operacional para transmissão e recepção (condições normais de funcionamento e operação), no período de 01 (um) mês.

**a)** Para o site central a disponibilidade mínima deve ser de 99,7 %, equivalente a um máximo de 02h09min parados por mês.

**b)** Para os sites remotos atendidos nas capitais a disponibilidade mínima deve ser de 99,4%, equivalente a um máximo de 04h19min parados por mês.

**c)** Para os sites remotos atendidos no interior dos Estados a disponibilidade mínima deve ser de 99,3 %, equivalente a um máximo de 06h00min parados por mês.

**1.4.** O serviço será considerado indisponível:

**1.4.1.** A partir do início de uma interrupção ou instabilidade recorrente (intermitência) registrada de forma automática no sistema de gerência da CONTRATADA, pelo registro automático no sistema de monitoração da CONTRATANTE ou registro na Central de Assistência Técnica (Call Center) da CONTRATADA até o total restabelecimento do circuito às condições normais de operação e a respectiva informação e certificação pela CONTRATANTE.

**1.5.** A disponibilidade do serviço será calculada, por cada ponto de acesso à rede, para um período de 1 mês, através da seguinte equação:

$D = \frac{T_0 - T_i}{T_0} \times 100$ <p>Onde:</p>	<p>D = disponibilidade;</p> <p>T<sub>0</sub> = período de operação (1 mês), em minutos;</p> <p>T<sub>i</sub> = tempo total de indisponibilidade do ponto de acesso, ocorrida no período de operação (1 mês), em minutos.</p>
---	--

**1.6.** No cálculo de disponibilidade, não serão consideradas as interrupções programadas, as de urgência e aquelas que não sejam de responsabilidade da CONTRATADA.

**1.6.1.** Considera-se paralisação programada da CONTRATADA a interrupção para manutenção preventiva ou para substituição dos equipamentos e meios utilizados no provimento do serviço, desde que devidamente informados com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, não podendo ultrapassar os seguintes limites por circuito:

- a)** Tempo máximo da interrupção: Até 180 (cento e oitenta) minutos por circuito. Caso esse prazo venha a ser ultrapassado, o mesmo deve ser previamente comunicado à CONTRATANTE.
- b)** Frequência máxima a 1 (uma) ocorrência em cada 30 (trinta) dias, não acumulativo.
- c)** Quando for necessária ação da CONTRATADA nas dependências da CONTRATANTE ou de seus clientes, deverá ser solicitado prévio acesso ao preposto do contrato ou quem ele designar.
- d)** Quando o prazo mínimo de 5 (cinco) dias úteis de comunicação não for atendido, ou não houver a informação registrada, a interrupção incidirá no cômputo do cálculo de indisponibilidade do serviço.

**1.7.** Considera-se paralisação de urgência pela CONTRATADA a interrupção para manutenção preventiva ou para substituição dos equipamentos e meios utilizados no provimento do serviço que comprovadamente comprometam o seu funcionamento mediante índices de degradação do circuito (banda passante, tempo de resposta e taxa de erro). Devendo, entretanto, ser comunicado à CONTRATANTE até 2 (duas) horas antes do início do atendimento através de relatório, para ciência do corpo técnico da CONTRATANTE. Caso contrário, a interrupção incidirá no cômputo do cálculo de indisponibilidade do serviço a ser aplicado pela CONTRATANTE.

**1.8.** Considera-se paralisação como não sendo responsabilidade da CONTRATADA os eventos relacionados à ocorrência de caso fortuito (entende-se como caso fortuito como sendo qualquer ocorrência que não seja proveniente de qualquer ação humana, tais como: descargas atmosféricas, tremores de terra, maremotos, enchentes, etc.) ou que venham a ser causados por qualquer ação dos clientes da CONTRATANTE ou da própria CONTRATANTE, bem como falhas em seus equipamentos.

**1.9.** Quando os valores de disponibilidade estabelecidos para os Serviços não forem atendidos pela CONTRATADA, será concedido ao CONTRATANTE um desconto por interrupção, conforme o item 2.8.

## **2. INTERRUPTÃO DE SERVIÇO**

**2.1.** Caso haja interrupções não programadas ou de urgência nos serviços, a CONTRATADA fica sujeita a pagamento das multas, da seguinte forma:

**2.1.1.** A CONTRATADA realizará o pagamento das multas por interrupção no funcionamento do(s) acesso(s) no mês subsequente à prestação do serviço, cujas causas não sejam atribuídas ao CONTRATANTE, observadas as demais condições estabelecidas no contrato.

**2.2.** Para efeito de descontos, o tempo de interrupção deverá ser considerado entre o início da interrupção registrada na gerência/supervisão da CONTRATADA ou a partir da comunicação de interrupção, feita pela CONTRATANTE, e a sua total recuperação, após informação à CONTRATANTE.

**2.3.** Para efeito de desconto, o período mínimo a ser considerado é de 30 (trinta) minutos consecutivos, adotando-se como início da contagem o tempo e o horário da ocorrência do fato que proporcionou a CONTRATANTE o direito de receber o desconto.

**2.4.** Os períodos adicionais serão considerados como períodos inteiros de 30 (trinta) minutos.

**2.5.** O valor do desconto será aplicado no mês imediatamente subsequente ao mês no qual ocorreram os fatos que originaram os descontos, tendo como base o valor vigente do(s) acesso(s) do mês da ocorrência da interrupção.

**2.6.** Não serão concedidos descontos por interrupção, na ocorrência de evento ocasionado por operação inadequada por parte da CONTRATANTE, por falha na infraestrutura da CONTRATANTE e por falhas na rede elétrica interna ou externa.

**2.7.** A CONTRATADA não ficará sujeita às multas em caso de paralisações programadas, de urgência e que não sejam de responsabilidade da CONTRATADA, conforme itens 18.2 do TR.

**2.8.** O valor do desconto a ser concedida a CONTRATADA será obtido através do seguinte cálculo:

$VD = \frac{VM}{1440} \times N$ <p>Onde:</p>	<p>VD= Valor do Desconto;</p> <p>VM = Valor Mensal do Circuito</p> <p>N = Quantidade de unidades de períodos de 30 (trinta) minutos em que o Serviço ficou interrompido.</p>
--	--

**2.9.** A CONTRATADA deverá prestar suporte operacional ao Banco em todas as localidades onde houver Agência, Superintendência ou Posto, através de sua equipe técnica.

**2.10.** Em situações de falhas na comunicação por deficiência em equipamentos ou por outro motivo de responsabilidade da CONTRATADA, o Banco cobrará multa que incidirá sobre a fatura mensal daquele mês, o pagamento da multa por interrupção no funcionamento do(s) acesso(s) será em depósito na conta corrente a ser informado pela CONTRATANTE sendo igual a 5 (cinco) dias de prestação do serviço para cada dia de paralisação do circuito, calculado “pro-rata die”. O tempo de interrupção a ser cobrado independe dos prazos definidos para tempo de atendimento e recuperação os quais serão acordados no item 15-Garantia e Assistência Técnica, limitado a 10% do valor mensal do contrato.

**2.11.** A CONTRATANTE fará mensalmente a contabilização das multas e descontos e encaminhará a CONTRATADA para aferição e contestação no mês em questão, podendo a CONTRATADA realizar apenas uma contestação do mês avaliado. Após o aceite do mês analisado a CONTRATADA não poderá fazer nova contestação, devendo proceder com os pagamentos das multas e descontos.

**2.12.** No **ANEXO I-F** está descrita proposta de planilha de acompanhamento de SLA.

### 3. MULTAS E PENALIDADES PARA O ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS – SLA

**3.1.** Pelo não cumprimento do SLA (Acordo de níveis de serviço) por chamado o Banco poderá, garantido o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo das demais cominações previstas no Edital e no contrato, aplicar as multa e penalidades previstas nas Leis Nº 10.303/2016, 10.520/2002 e no Decreto nº 5.450/2005:

Classificação	Descrição	Multa/Penalidade
Muito Alto	Indisponibilidade ou degradação das Funções Vitais da Solução	Multa de 1% (dez por cento) sobre o valor global do lote na contratação.

<b>Classificação</b>	<b>Descrição</b>	<b>Multa/Penalidade</b>
Alto	Indisponibilidade ou degradação de Funções Não vitais da Solução, porém de alta importância.	Multa de 0,5% (dez por cento) sobre o valor global do lote na contratação.
Média	Indisponibilidade ou degradação das Funções Não vitais da Solução	Multa de 0,3% (um por cento) sobre o valor global do lote na contratação.
Baixa	Chamados de impacto nulo ou baixo da Solução	Advertência ou Multa de 0,1% (um por cento) sobre o valor global do lote na contratação.

**3.2.** As multas e penalidades poderão ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, não terá caráter compensatório, e a sua cobrança não isentará da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.

**3.3.** Nenhuma multa ou penalidade será aplicada pelo Banco sem o devido processo administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir da notificação do Banco.

**3.4.** Após o devido processo administrativo, sendo constatada a responsabilidade da parte contrária pelo não cumprimento do SLA, o valor das multas será descontado pelo Banco do valor da garantia, da fatura mensal devido, cobrado diretamente da contratada ou judicialmente:

**3.5.** Se a multa for valor superior ao valor da garantia apresentada, além da perda desta, responderá a parte contrária pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo Banco.

**3.6.** Inexistindo pagamento devido pelo Banco, ou sendo este insuficiente, caberá a parte contrária efetuar o pagamento do que for devido, no prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos, contados da data de sua comunicação de confirmação da multa, em depósito em conta corrente própria em nome do Banco.

**3.7.** No caso de não adequação às instruções contidas nos normativos publicados pelo BANCO, passado o período de carência de 30(trinta) dias, incidirá multa sobre o valor total do contrato, da ordem de 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, sobre cada item, alínea ou tema não conforme.

**3.8.** O descumprimento dos prazos previstos relativo à execução dos serviços, bem como pela não realização de ações de contingência que garantirão a continuidade dos serviços, durante o período de garantia, implicará na cobrança de multa de 3% (três por cento) ao dia.

**3.9.** Caso não seja garantido absoluto sigilo sobre todos os processos, rotinas, objetos, informações, documentos e quaisquer outros dados fornecidos pelo BANCO, implicará na cobrança de multa compensatória correspondente a 5% sobre o valor total do contrato, além das cominações previstas na legislação, podendo o BANCO rescindir o presente contrato.

**3.10.** Na forma dos parágrafos 2º e 3º do art. 86 da Lei 10.303/16, as multas contratuais acima dispostas serão descontadas da garantia do contrato, após regular processo administrativo. Em caso de multa superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contrato pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos, ou ainda, se for o caso, cobrada judicialmente.



## **EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021**

### **ANEXO I-E**

#### **GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

##### **1. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

**1.1.** A CONTRATADA deverá disponibilizar, nas dependências da sede da CONTRATANTE, em Belém/PA, em horário comercial e extraordinariamente, de comum acordo com a CONTRATANTE, durante a vigência contratual, um profissional técnico que tenha a capacidade de esclarecer os questionamentos técnicos, atuação técnica (caso necessário) e coordenar ações para a resolução de problemas nos serviços contratados, inclusive fornecer suporte na solução de colaboração no site principal.

**1.2.** A CONTRATADA deverá prestar suporte operacional a CONTRATANTE em todas as localidades através de sua equipe técnica.

**1.3.** Pela natureza corporativa do serviço da CONTRATANTE, os serviços objeto da presente licitação deverão propiciar segurança dos dados.

**1.4.** A CONTRATADA deverá possuir pontos de presenças, no mínimo, na cidade de Belém, Marabá e Santarém para agilizar a recuperação dos serviços.

**1.5.** Considera-se como “ponto de presença”, no mínimo, a existência de equipe de técnicos especializados na manutenção dos circuitos ofertados.

**1.6.** A Central de Assistência Técnica da CONTRATADA estará à disposição da CONTRATANTE para recebimento de reclamações no período de 24 horas por dia, 7 (sete) dias por semana, todos os dias do ano.

**1.7.** A Central de Assistência Técnica da CONTRATADA deverá permitir comunicações de inoperância através de telefone franqueado, com atendimento em língua portuguesa (ex.: 0800), e atendimento através de endereço eletrônico.

**1.8.** As reclamações serão tratadas pelos Centros de Serviço da CONTRATADA, que deverá dispor de uma estrutura capacitada para o atendimento as reclamações da CONTRATANTE, acionando automaticamente às equipes de manutenção e o gerenciamento da recuperação do Serviço.

**1.9.** A CONTRATADA deverá apresentar todos os procedimentos e informações necessárias ao acionamento do seu serviço de suporte e solução de problemas.

**1.10.** A CONTRATADA não será responsável pela solução de problemas internos, a partir da rede interna da CONTRATANTE.

**1.11.** Manutenção dos acessos com defeito: os serviços de assistência técnica serão realizados em qualquer horário, 7 (sete) dias por semana.

**1.12.** Os serviços de assistência técnica que necessitarem ser executados nas dependências da CONTRATANTE serão realizados em dias e horários a serem estabelecidos pela mesma. Em caso de impedimento ao acesso de técnicos no local da ocorrência, que seja de responsabilidade da CONTRATANTE, o cômputo do período de indisponibilidade não considerará o período de tempo em que o técnico da CONTRATADA permanecer impedido de realizar a manutenção.

**1.13.** Interrupções programadas, para manutenções preventivas, deverão ser efetuadas no período compreendido entre 21h30 do dia em que foi iniciada a manutenção até as 04:00 horas do dia posterior, sendo sempre usado como referência o horário de Brasília, estas interrupções devem ser comunicadas à CONTRATANTE com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis.

**1.14.** Quando o prazo mínimo de 5 (cinco) dias úteis de comunicação não for atendido, ou a CONTRATANTE não for informada, deverá ser concedido desconto por interrupção.

**1.15.** A CONTRATANTE poderá promover a alteração da topologia a qualquer momento, com a correspondente alteração contratual.

**1.16.** Cada visita técnica a ser realizada pela CONTRATADA, nas dependências da CONTRATANTE, deverá ser documentada em forma de relatório de execução das atividades, o qual deve ser imediatamente entregue à CONTRATANTE, relacionando o serviço executado e os equipamentos que sofreram intervenção nas dependências da CONTRATANTE.

**1.17.** O atraso no início dos serviços em qualquer dependência implicará na cobrança de multa de 1% (um por cento) ao dia, calculada sobre o valor mensal contratado para essa dependência.

**1.17.1.** O atraso superior a 30 (trinta) dias consecutivos poderá ensejar, a critério do Banco, a rescisão do contrato firmado, ficando a participante contratada sujeita ao pagamento de multa compensatória correspondente a um valor global mensal contratado.

**1.18.** A assistência técnica deverá ser prestada nas localidades onde o Banco possuir Agências, Superintendências ou Postos, pela empresa participante, com um período de atendimento de no máximo de (1) uma hora para o site central, 3 (três) horas para as capitais incluindo área metropolitana e nas demais localidades um período máximo de 24 (vinte e quatro) horas, períodos esses sempre contados a partir do registro técnico na Central de Atendimento.

**1.19.** Uma vez não sendo obedecidos os prazos de atendimento constantes no **item 1.19**, a contratada ficará sujeita a multa compensatória correspondente a 5 (cinco) dias de prestação do serviço por dia de paralisação do circuito, calculada “pro-rata die”, sendo que, o período a ser utilizado para cálculo da presente multa, será contado a partir da interrupção do serviço até o completo restabelecimento do mesmo

**ANEXO I-F****MODELO DE PLANILHA DE ACOMPANHAMENTO DE SLA**

ITEM	AGÊNCIA	TEMP O CON RATO	DATA / HORA CHAM ADO	DAT A / HOR A REC UP.	Nº CHA MAD O	Nº DO CIRC UITO	TIPO DE SERV IÇO	DURA ÇÃO (MINU TO)	SIT UA- ÇÃO	HORA EXCED ENTE CONTR ATUAL	DÉCI MO DE PART ES DE 30 MINU TOS	VLR DO CIRT O R\$	VALOR DO DESCON TO COM IMPOSTO  (VD= VC * N / 1440)	CO NT. EBT	CO NT. BAN CO
		129						0	NÃO	0	0		0		
		259						0	NÃO	0	0		0		
		360						0	NÃO	0	0		0		
									VALOR TOTAL DO DESCONTO				0		

**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021****ANEXO I-G****ATESTADO DE VISTORIA TÉCNICA**

Empregado do Banco da Amazônia S.A.: \_\_\_\_\_ (carimbo e assinatura)  
A empresa \_\_\_\_\_,  
inscrita no CNPJ sob o nº: \_\_\_\_\_ com sede na \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_ por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_  
infra-assinado, portador da Carteira de Identidade nº: \_\_\_\_\_ e do CPF/MF nº \_\_\_\_\_,  
para fins de habilitação no Pregão Eletrônico nº 2014/055, efetuou a vistoria no ambiente de  
rede corporativa do Banco, onde será implantado o serviço, tomando conhecimento de todas  
as informações necessárias à sua participação no referido Pregão.

\*\*\*\*\* (\*\*), \*\* de \*\*\*\*\* 2020

\_\_\_\_\_

Declaramos que por meio da vistoria efetuada ficamos cientes de todas as condições do ambiente da rede corporativa do Banco da Amazônia S.A., e que o preço ofertado no processo licitatório **Pregão Eletrônico 2020/021** será completo, computando todos os custos necessários para o atendimento do objeto da licitação, bem como todos os impostos encargos trabalhistas previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado, constantes da carta- proposta.

\*\*\*\*\* (\*\*), \*\* de \*\*\*\*\* 2020

\_\_\_\_\_

Ass. Representante legal da empresa

Nome ou carimbo do declarante:

Cargo ou carimbo do declarante:

Nº da célula de identidade e órgão emitente:

Telefone, fax e e-mail para contato:

**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021****ANEXO I-H****GLOSSÁRIO**

ATM	<i>Asynchronous Transfer Mode.</i>
<i>Backbone</i>	Núcleo da rede; conjunto de nós da rede e conexões.
BGP	<i>Border Gateway Protocol.</i>
CIR	<i>Committed Information Rate.</i>
CONTRATANTE	BANCO DA AMAZÔNIA
CONTRATADA	Empresa habilitada que atenda a todas as exigências deste Termo de Referência vencedora da licitação.
CPE	<i>Customer Premise(s) Equipment.</i>
CPU	<i>Central Processing Unit.</i>
CRTP	Compressão de cabeçalho do <i>Real-Time Transport Protocol.</i>
DHCP	<i>Dynamic Host Configuration Protocol.</i>
<i>DiffServ</i>	<i>Differentiated Services.</i>
<i>FULL-MESH</i>	Topologia na qual todos os elementos da rede estão interconectados.
HTTP	<i>Hypertext Transfer Protocol.</i>
IEEE	<i>Institute of Electrical and Electronics Engineers.</i>
IP	<i>Internet Protocol.</i>
Ipv4	<i>Internet Protocol version 4.</i>
IS-IS	<i>Intermediate System to Intermediate System Protocol.</i>
LAN	<i>Local Area Network.</i>
MIB	<i>Management Information Base.</i>
LPA	<i>Low-Power Amplifier.</i>
MPLS	<i>Multiprotocol Label Switching.</i>
OSPF	<i>Open Shortest Path First Protocol.</i>
PAA	<i>Posto de Atendimento Avançado.</i>
PAB	<i>Posto de Atendimento Bancário.</i>
PABX	<i>Private Automatic Branch Exchange.</i>
POP	<i>Point of Presence.</i>
QoS	<i>Quality of Service.</i>
RAS	<i>Remote Access Server.</i>
Rede WAN	Segmento da rede corporativa que suporta a interligação das unidades prediais (longa distância).
RP	Rede de Parceiros
RFC	<i>Request for Comments.</i>
RIP	<i>Routing Information Protocol.</i>

RMON	<i>Remote Network Monitoring.</i>
Roteador CPE	Roteador de propriedade da CONTRATADA ou da sua subCONTRATADA instalado nas dependências da CONTRATANTE.
SIP	<i>Session Initiation Protocol.</i>
SLA	<i>Service Level Agreement</i> – Acordo de Nível de Serviço – Instrumento contratual firmado que define indicadores, parâmetros, procedimentos e penalidades, dentre outros itens, que regulam o relacionamento técnico e comercial entre as partes envolvidas, visando à obtenção da melhor qualidade possível na prestação de serviços.
SNMP	<i>Simple Network Management Protocol.</i>
TCP	<i>Transmission Control Protocol.</i>
UDP	<i>User Datagram Protocol.</i>
UMC	<i>Unidade de Microcrédito.</i>
VAD	<i>Voice Activity Detection.</i>
VoIP	<i>Voice over Internet Protocol.</i>
VPN	<i>Virtual Private Network.</i>
WRED	<i>Weighted Random Early Detection.</i>

AG	Agência do Banco da Amazônia
AUD	<i>Unidade administrativa</i>
UMC	Unidade de Micro Crédito.
PAE	Posto de Atendimento Especial



**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021****ANEXO II****MODELO DE CARTA-PROPOSTA DE PREÇOS**

REF. Pregão Eletrônico Nº 2020/021

**1. PROPONENTE:**

Razão Social:

Sede:

CNPJ/MF:

Telefone/fax:

Endereço completo:

e-mail:

Prezados Senhores,

Pela presente, submetemos à apreciação de V. S<sup>as</sup>. nossa proposta de preços relativa à licitação denominada Pregão Eletrônico Nº 2020/021, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma, declarando que temos pleno conhecimento das condições da prestação de serviços previstas no Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021 e seus Anexos, que declaramos conhecer em todos os seus termos e a respeito dos quais não temos quaisquer dúvidas.

**2. PROPOSTA DE PREÇOS:**

LOTE	Descrição	Valor Total Mensal	Valor Total Anual
01	Prestação de Serviços de Comunicação de dados com suporte para Voz, Fax, Vídeo e através de rede IP VPN/MPLS Multimedia com sistema de Gerência, fornecimento de solução de Wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários.		
02	Prestação de Serviços de Comunicação de conectividade a rede INTERNET através de dispositivos que garantam a segurança e proteção da porta WAN (proteção contra-ataques de negação de serviços, evitando assim a saturação da banda de internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DOS e DDOS no backbone da CONTRATADA, proteção por ataques volumétricos e por aplicação, assim como proteção da porta LAN com o fornecimento de Firewalls com funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW).		
03	Prestação de Serviços de Comunicação de conectividade a rede INTERNET através de dispositivos que garantam a segurança e proteção da porta WAN (proteção contra-ataques de negação de serviços, evitando assim a saturação da banda de internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DOS e DDOS no backbone da CONTRATADA) por ataques volumétricos.		

<b>04</b>	Prestação de Serviços de Comunicação através do fornecimento de uma Rede dedicada transparente a protocolos, ponto a ponto, para permitir a comunicação da CONTRATANTE com seus parceiros e clientes visando o uso de transações comerciais com sua rede de parceiros.		
<b>05</b>	Prestação de Serviços de Comunicação onde a CONTRATADA deverá fornecer o Serviço de Colaboração e Videoconferência com gerenciamento remoto e integrado; com garantia de funcionamento, atualização de software e suporte técnico local e remoto, 24x7, incluindo serviços de instalação e treinamento (repasse de conhecimento personalizado), destinados a reestruturar e atualizar o parque tecnológico do CONTRATANTE melhorando a comunicação entre os usuários da Rede de Agências, Parceiros e a Matriz.		
<b>06</b>	Prestação de Serviços de Comunicação onde a CONTRATADA deverá fornecer o Serviço de Colaboração e Videoconferência com gerenciamento remoto e integrado; com garantia de funcionamento, atualização de software e suporte técnico local e remoto, 24x7, incluindo serviços de instalação e treinamento (repasse de conhecimento personalizado), destinados a reestruturar e atualizar o parque tecnológico do CONTRATANTE melhorando a comunicação entre os usuários da Rede de Agências, Parceiros e a Matriz.		
<b>VALOR TOTAL GERAL</b>			

O licitante declara que:

**1)** Esta proposta corresponde exatamente às exigências contidas no Edital e seus Anexos, às quais adere formalmente;

**2)** Para a sua participação nesta licitação não incorreu na prática de atos lesivos à Administração Pública, elencados no art. 5º, IV, da Lei nº 12.846/13, estando ciente das penalidades a que ficará sujeito no caso de cometimento de tais atos;

**3)** Não possui sócio(s), dirigente(s), administrador(es), que seja(m) empregado(s) do Banco da Amazônia ou possua(m) vínculo familiar (cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau), com:

**I)** empregados detentores de cargo comissionado que atuem em área do Banco da Amazônia com gerenciamento sobre contrato ou sobre o serviço objeto da presente licitação; **II)** empregados detentores de cargo comissionado que atuem na área demandante da licitação; **III)** empregados detentores de cargo comissionado que atuem na área que realiza a licitação; e **IV)** autoridade do Banco da Amazônia hierarquicamente superior às áreas mencionadas.

**3. VALIDADE DA PROPOSTA:** 90 (noventa) dias

**4. TIPO DE GARANTIA CONTRATUAL:**

A modalidade de garantia contratual oferecida é \*\*\*\*\* (Cláusula \*\*\*\*\* do contrato).

**5. FORMA DE HABILITAÇÃO:** assinalar com um X, obrigatoriamente, a opção escolhida:

**5.1.** Pelo SICAF (    )

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, e, para esse fim, fornecemos os seguintes dados:

1. Dados da empresa e do seu representante legal

.....(.....), .....de .....de 2020.

---

Nome e assinatura do representante legal da proponente

## **EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021**

### **ANEXO III**

#### **TERMO DE COMPROMISSO E SIGILO**

##### **TERMO DE CONFIDENCIALIDADE/SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO**

Os abaixo assinados, de um lado o **Banco da Amazônia S.A.**, ou simplesmente **Banco**, com sede na Avenida Presidente Vargas, nº 800, Belém, Pará, doravante chamado **CONTRATANTE**, e de outro lado o Sr. **(nome)**, (Nacionalidade), (Estado civil), (Profissão), (RG) e do CPF (CPF), doravante chamado **RESPONSÁVEL**, têm entre si justa e acertada a celebração do presente **TERMO DE CONFIDENCIALIDADE/SEGURANÇA DE INFORMAÇÃO**, por meio do qual o **RESPONSÁVEL** declara não divulgar sem autorização segredos e informações confidenciais de propriedade do **CONTRATANTE**, de conformidade com as seguintes cláusulas e condições:

**CÁUSULA PRIMEIRA** - O **RESPONSÁVEL** reconhece que em razão da sua prestação de serviço ao **CONTRATANTE** deve seguir as normas de segurança da informação vigentes no Contratante, bem como que estabelece contato com informações privadas do Banco, que podem e devem ser conceituadas como segredo de negócio. Estas informações devem ser tratadas confidencialmente sob qualquer condição e não podem ser divulgadas a terceiros não autorizados, aí se incluindo os próprios empregados do **CONTRATANTE**, sem a expressa e escrita autorização da Diretoria deste.

**CLÁUSULA SEGUNDA** - As informações a serem tratadas confidencialmente são aquelas assim consideradas no âmbito do Banco e que, por sua natureza, não são ou não deveriam ser de conhecimento de terceiros.

**1** - Programas de computador, suas listagens e documentação;

**2** - Documentos relativos à estratégia de negócio, lista de clientes e os respectivos dados, armazenados sob qualquer forma;

**3** - Números e valores financeiros da empresa tais como faturamento, contratos e relação de salários.

**4** - Arquivos com informações de topologia, endereços ip's públicos e privados, informações de acesso.

**CLÁUSULA TERCEIRA** - O **RESPONSÁVEL** reconhece que a lista acima é meramente exemplificativa e ilustrativa e que outras hipóteses de confidencialidade que já existam ou que venham a surgir no futuro devem ser mantidas em segredo. Em caso de dúvida acerca da confidencialidade de determinada informação o **RESPONSÁVEL** deverá tratar a mesma sob sigilo até que venha a ser autorizado a tratá-la diferentemente pela Diretoria do **CONTRATANTE**. Em hipótese alguma se interpretará o silêncio do Banco como liberação de qualquer dos compromissos ora assumidos.

**CLÁUSULA QUARTA** - O **RESPONSÁVEL** expressamente reconhece que ao término da realização dos serviços, deverá entregar ao **CONTRATANTE** todo e qualquer material de propriedade deste, inclusive notas pessoais envolvendo matéria sigilosa relacionada com a empresa, registro de documentos de qualquer natureza que tenham sido usados, criados ou estado sob seu controle. O **RESPONSÁVEL** também assume o compromisso de não utilizar qualquer informação sigilosa ou confidencial adquirida quando de sua prestação de serviços ao **CONTRATANTE**.

**CLÁUSULA QUINTA - O RESPONSÁVEL** obriga-se perante o **CONTRATANTE** a informar imediatamente ao Banco acerca de qualquer violação das regras de proteção das informações eletrônicas por parte dele ou de quaisquer outras pessoas, inclusive nos casos de violação, não intencional ou culposa, do sigilo do Banco.

**CLÁUSULA SEXTA** - O não-cumprimento de quaisquer das cláusulas deste termo implicará a responsabilidade civil e criminal dos que estiverem envolvidos na violação de segredo do **CONTRATANTE** e, no caso de serem estes seus empregados, poderá ensejar a demissão por justa causa, nos termos do disposto no Art. 482, g, da Consolidação das Leis do Trabalho.

**CLÁUSULA SÉTIMA** - As obrigações a que alude este instrumento perdurarão inclusive após a cessação de vínculo entre o **RESPONSÁVEL** e o **CONTRATANTE**, e abrangem, além das informações de que o **RESPONSÁVEL** venha a tomar conhecimento, aquelas que já possui na presente data.

**Belém/PA,**

**BANCO DA AMAZÔNIA S.A.**

---

**Nome responsável Contratante**  
Responsável Contratante

**Nome da EMPRESA**

---

**Nome Procurador**  
Procurador

**TESTEMUNHAS:**

Nome: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021****ANEXO IV****MINUTA DA DECLARAÇÃO EXIGIDA NO SUBITEM 18.1.1 DO EDITAL**

Para participar do Pregão Eletrônico Nº 2020/021, cujo objeto é contratação de empresa para prestação de serviços de comunicação por meio de Rede Privada de Comunicação Multisserviço com enlaces de transmissão, hardware, software para a interligação corporativa das redes locais (LAN) e Metropolitanas (MAN), abrangendo a Direção Geral, Superintendências, Agências, Postos Bancários, incluindo solução de Wifi e balanceamento seguro de circuitos de Agências e Postos do Banco, acesso a rede Internet com proteção anti-DDoS, e segurança e proteção da rede LAN, serviço dedicado com a rede de Parceiros do Banco, serviço de Colaboração e fornecimento de rede de alta velocidade, nos termos e especificações técnicas do Edital e seus Anexos que o integram para todos os efeitos, contados a partir da assinatura do contrato, a empresa \*\*\*\*\* (razão social), inscrita no CNPJ/MF sob o nº \*\*.\*\*\*.\*/0001-\*\*, sediada em \*\*\*\*\* (UF), na Rua (Avenida etc) \*\*\*\*\*, nº \*\*\* (endereço completo), por intermédio do seu representante legal, Sr(a) \*\*\*\*\*, portador(a) do RG nº \*\*\*\*\*-SSP/\*\* e do CPF/MF nº \*\*\*.\*\*\*.\*\*\*-\*\*, abaixo assinado(a), **DECLARA**, sob as penas da lei, que não existe em seu quadro empregado do Banco da Amazônia S. A. como dirigente, acionista detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico, representante comercial ou procurador.

\*\*\*\*\* (UF), \*\* de \*\*\*\*\* de 2020

---

assinatura do(a) declarante



**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021****ANEXO V****MINUTA DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO TEOR  
DO DECRETO Nº 7.203, DE 04.06.2010**

Para participar do Pregão Eletrônico Nº 2020/021, cujo objeto é contratação de empresa para prestação de serviços de comunicação por meio de Rede Privada de Comunicação Multisserviço com enlaces de transmissão, hardware, software para a interligação corporativa das redes locais (LAN) e Metropolitanas (MAN), abrangendo a Direção Geral, Superintendências, Agências, Postos Bancários, incluindo solução de Wifi e balanceamento seguro de circuitos de Agências e Postos do Banco, acesso a rede Internet com proteção anti-DDoS, e segurança e proteção da rede LAN, serviço dedicado com a rede de Parceiros do Banco, serviço de Colaboração e fornecimento de rede de alta velocidade, nos termos e especificações técnicas do Edital e seus Anexos que o integram para todos os efeitos, a empresa \*\*\*\*\* (razão social), inscrita no CNPJ/MF sob o nº \*\*.\*\*\*.\*/0001-\*\*, sediada em \*\*\*\*\* (UF), na Rua (Avenida etc) \*\*\*\*\*, nº \*\*\* (endereço completo), por intermédio do seu representante legal, Sr(a) \*\*\*\*\*, portador(a) do RG nº \*\*\*\*\*-SSP/\*\* e do CPF/MF nº \*\*\*.\*\*\*.\*\*\*-\*\*, abaixo assinado(a), **DECLARA** que: **a)** tem conhecimento do teor do Decreto nº 7.203, de 04.06.2010, que dispõe sobre a vedação de nepotismo no âmbito da administração pública federal; e **b)** em cumprimento ao citado decreto, não utilizará durante toda a vigência do contrato a ser firmado com o Banco da Amazônia S.A. mão de obra de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o 3º (terceiro) grau, de agente público que exerça cargo em comissão ou função de confiança no contratante.

\*\*\*\*\* (UF), \*\*\*\*\* de 2020

---

assinatura do(a) declarante

**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021****ANEXO VI****MINUTA DE DECLARAÇÃO CONFORME Art. 38 da Lei 13.303/2016****Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021**

\*\*\*\*\* (nome completo da empresa), inscrita no CNPJ/MF sob o nº  
\*\*\*\*\*, por intermédio do seu representante legal o Sr. \*\*\*\*\*, portado  
da Carteira de Identidade nº \*\*\*\*\*/\*\* e do CPF/MF nº \*\*\*\*\*,  
DECLARA, nos termos do art. 38, da Lei nº 13.303/2016, sob as penas da lei que não existe  
em seu quadro administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital  
social que seja diretor ou empregado do Banco; que não se encontra suspensa pelo Banco;  
que não foi declarada inidônea pela União; que não é constituída por sócio de empresa que  
sofreu suspensão, impedimento ou tenha sido declarada inidônea; que o seu administrador  
não é sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea; que não é constituída por  
sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada  
inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção; que o seu administrador não foi  
sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período  
dos fatos que deram ensejo à sanção; que não tem, nos seus quadros de diretoria, pessoa  
que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.

DECLARA, ainda, que está ciente da vedação à contratação do próprio empregado ou  
dirigente, como pessoa física, bem como à participação dele em procedimentos licitatórios,  
na condição de licitante; a quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com  
dirigente do Banco da Amazônia; de empregado de empresa pública ou sociedade de  
economia mista cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou  
contratação; de autoridade do ente público a que o Banco da Amazônia mista esteja vinculado;  
e de empresa cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de  
gestão ou rompido seu vínculo com o Banco há menos de 6 (seis) meses.

\*\*\*\*\* (\*\*), \*\* de \*\*\*\*\* de 2020

---

Nome e identificação do declarante

## EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021

### ANEXO VII

#### MINUTA DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DA LEI DE IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA

(Lei nº 8.429/1992) e a Lei nº 12.846/2013 e seus regulamentos (em conjunto, “Leis Anticorrupção”)

Para participar do Pregão Eletrônico Nº 2020/021, cujo objeto é contratação de empresa para prestação de serviços de comunicação por meio de Rede Privada de Comunicação Multisserviço com enlaces de transmissão, hardware, software para a interligação corporativa das redes locais (LAN) e Metropolitanas (MAN), abrangendo a Direção Geral, Superintendências, Agências, Postos Bancários, incluindo solução de Wifi e balanceamento seguro de circuitos de Agências e Postos do Banco, acesso a rede Internet com proteção anti-DDoS, e segurança e proteção da rede LAN, serviço dedicado com a rede de Parceiros do Banco, serviço de Colaboração e fornecimento de rede de alta velocidade, nos termos e especificações técnicas do Edital e seus Anexos que o integram para todos os efeitos, se for do interesse das partes na forma da Lei 13.303/16/93, contados a partir da assinatura do contrato, a empresa \*\*\*\*\* (razão social), inscrita no CNPJ/MF sob o nº \*\*.\*\*\*.\*\*\* /0001-\*\*, sediada em \*\*\*\*\* (UF), na Rua (Avenida etc) \*\*\*\*\*, nº \*\*\* (endereço completo), por intermédio do seu representante legal, Sr(a) \*\*\*\*\*, portador(a) do RG nº \*\*\*\*\*-SSP/\*\* e do CPF/MF nº \*\*\*.\*\*\*.\*\*\*-\*\*, abaixo assinado(a), **DECLARA** que: **a)** tem conhecimento do teor Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992) e a Lei nº 12.846/2013 e seus regulamentos, que dispõe sobre as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira; e **b)** se comprometem a cumpri-las fielmente, por si e por seus sócios, administradores e colaboradores, bem como exigir o seu cumprimento pelos terceiros por elas contratados. Adicionalmente, cada uma das Partes declara que tem e manterá até o final da vigência do contrato um código de ética e conduta próprio, cujas regras se obriga a cumprir fielmente. Sem prejuízo da obrigação de cumprimento das disposições de seus respectivos código de ética e conduta, ambas as Partes desde já se obrigam a, no exercício dos direitos e obrigações previstos no Contrato e no cumprimento de qualquer uma de suas disposições: **(i)** não dar, oferecer ou prometer qualquer bem de valor ou vantagem de qualquer natureza a agentes públicos ou a pessoas a eles relacionadas ou ainda quaisquer outras pessoas, empresas e/ou entidades privadas, com o objetivo de obter vantagem indevida, influenciar ato ou decisão ou direcionar negócios ilicitamente e **(ii)** adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento das leis anticorrupção, com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou lavagem de dinheiro por seus sócios, administradores, colaboradores e/ou terceiros por elas contratados.

\*\*\*\*\* (UF), \*\*\*\*\* de 2020

**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021****ANEXO VIII****MINUTA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL****Contrato nº 2020/\*\*\***

**CONTRATO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO POR MEIO DE REDE PRIVADA DE COMUNICAÇÃO MULTISSERVIÇO COM ENLACES DE TRANSMISSÃO, HARDWARE, SOFTWARE PARA A INTERLIGAÇÃO CORPORATIVA DAS REDES LOCAIS (LAN) E METROPOLITANAS (MAN), ABRANGENDO A DIREÇÃO GERAL, SUPERINTENDÊNCIAS, AGÊNCIAS, POSTOS BANCÁRIOS, INCLUINDO SOLUÇÃO DE WIFI E BALANCEAMENTO SEGURO DE CIRCUITOS DE AGÊNCIAS E POSTOS DO BANCO, ACESSO A REDE INTERNET COM PROTEÇÃO ANTI-DDOS, E SEGURANÇA E PROTEÇÃO DA REDE LAN, SERVIÇO DEDICADO COM A REDE DE PARCEIROS DO BANCO, SERVIÇO DE COLABORAÇÃO E FORNECIMENTO DA REDE DE ALTA VELOCIDADE. QUE ENTRE SI FAZEM O BANCO DA AMAZÔNIA S.A. E A EMPRESA \*\*\*\*\***

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

Por este instrumento particular de Contrato, em que são partes, de um lado o Banco da Amazônia S.A., sociedade de economia mista, vinculado ao Governo Federal, com sede em Belém (PA), na Avenida Presidente Vargas, nº 800, Bairro Campina, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 04.902.979/0001-44, representado neste ato por seu Diretor de \*\*\*\*\*, Sr. \*\*\*\*\*, \*\*\*\*\* (nacionalidade), \*\*\*\*\* (estado civil), \*\*\*\*\* (profissão), portador do RG nº \*\*\*\*\* SSP/\*\* e do CPF/MF nº \*\*\*.\*\*\*.\*\*\*-\*\*, domiciliado e residente nesta cidade, doravante denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado a empresa \*\*\*\*\*, com sede em \*\*\*\*\* (UF), na Rua (Avenida, Quadra etc.) \*\*\*\*\*, nº \*\*, Bairro \*\*\*\*\*, CEP: nº \*\*\*\*-\*\*, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \*\*.\*\*\*.\*\*\*/0001-\*\*, representada neste ato por seu \*\*\*\*\* (cargo), Sr.(a). \*\*\*\*\* (nome completo), \*\*\*\*\* (nacionalidade), \*\*\*\*\* (estado civil), \*\*\*\*\* (profissão), portador do RG nº \*\*\*\*\*/SSP-(UF) e do CPF/MF nº \*\*\*.\*\*\*.\*\*\*-\*\*, doravante denominada **CONTRATADA**, por este instrumento e na melhor forma de direito, nos termos da decisão da Diretoria do **CONTRATANTE**, datada de **\*\*.\*\*.2020**, ajustam o presente Contrato, nos termos do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021, sujeitando, ainda, as partes às disposições da Lei nº 10.520, de 17.07.2002; dos Decretos nºs 3.555, 08.08.2000 e 8.538, de 06.10.2015; do Decreto nº 10.024, de 20/09/2019, da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006 e a Lei 13.303/16, de 30.06.2016 e suas alterações, bem como ao Regulamento de Licitações e Contratos do Banco da Amazônia S/A.

## DO OBJETO

**CLÁUSULA PRIMEIRA** - O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviços de comunicação por meio de Rede Privada de Comunicação Multisserviço com enlaces de transmissão, hardware, software para a interligação corporativa das redes locais (LAN) e Metropolitanas (MAN), abrangendo a Direção Geral, Superintendências, Agências, Postos Bancários, incluindo solução de Wifi e balanceamento seguro de circuitos de Agências e Postos do Banco, acesso a rede Internet com proteção anti-DDoS, segurança e proteção da rede LAN, serviço dedicado com a rede de Parceiros do Banco, serviço de Colaboração e fornecimento de rede de alta velocidade, nos termos e especificações técnicas deste Contrato e do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021 e seus Anexos que o integram para todos os efeitos.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Este contrato deverá considerar os Lotes definidos abaixo, a saber:

LOTE	Descrição
01	Serviços de Comunicação de Dados com suporte para Voz, Fax, Vídeo e através de rede IP VPN/MPLS Multimedia com sistema de Gerência, fornecimento de solução de Wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários.
02	Acesso a Rede INTERNET nos Datacenters com proteção anti-DDoS volumétrico e por aplicação (Operadora 01).
03	Acesso a Rede INTERNET nos Datacenters com proteção anti-DDoS volumétrico (Operadora 02).
04	Acesso a Rede de Parceiros.
05	Solução de Colaboração.
06	Rede de Alta Velocidade (Lan-to-Lan).

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A Rede MULTISERVIÇO do **CONTRATANTE** deverá contemplar de acordo com os respectivos lotes:

**I** - Fornecimento de uma Rede IP Multimídia com tecnologia VPN IP/MPLS que dará suporte às aplicações de Dados, Voz e Vídeo com fornecimento circuitos de acesso locais exclusivos e dedicados e rede de transporte MPLS, com contingência incluindo o fornecimento de equipamentos roteadores, sistema de gerenciamento e monitoração de falhas, desempenho, configuração e de nível de serviço e fornecimento de solução de Wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários.

**II** - Solução de Colaboração composto de equipamento de Videoconferência, gerenciamento integrado e de uma solução de web conferência sob ambiente de cloud, de forma a permitir o acesso ao serviço via web browser, e telefone/celular. Solução de Vídeo Conferência e Colaboração com gerenciamento remoto e integrado.

**III** - Rede dedicada de alta velocidade (LAN to LAN) de destinados a rede SAN e a rede LAN do **CONTRATANTE**.

**IV** - Fornecimento de circuitos com conectividade direta a rede INTERNET através de acessos dedicados utilizando fibra óptica em anel com dupla abordagem, porta IP exclusiva no roteador de borda na **CONTRATADA** (*load balance* via protocolo de roteamento BGP), para o Lote 02 e Lote 03, sendo que adicionalmente para Lote 02 (dois) a **CONTRATADA** deve ser fornecer uma solução de proteção de ataque a anti DDoS (DDoS - Distributed Denial of Service) volumétrico e por aplicação, executada no backbone da **CONTRATADA** para os sites principais e secundário do **CONTRATANTE** além de proteção da rede LAN e para Lote 03 (três) a **CONTRATADA** deve ser fornecer uma solução de proteção de ataque a anti DDoS (DDoS - Distributed Denial of Service) volumétrico para os sites principais e secundário do **CONTRATANTE**.

**V** - Fornecimento de Rede Dedicada que deverá permitir a comunicação do **CONTRATANTE** com seus parceiros de negócios que se utilizam desta tecnologia, através do uso de circuitos dedicados fim-a-fim, transparente a protocolos com fornecimento de roteadores.

**VI** - Todos os serviços com garantia de funcionamento, atualização de software e suporte técnico local e remoto, 24 x 7, incluindo serviços de instalação e repasse de conhecimento personalizado.

#### **PARÁGRAFO TERCEIRO - Objetivos Gerais.**

**I** - A prestação de serviços da **CONTRATADA** deverá permitir:

**a)** Comunicação de Dados, Voz/fax e Colaboração entre os roteadores e equipamentos instalados na rede corporativa, envolvendo a Direção Geral, Superintendências, Agências e postos para execução de serviços e atividades bancárias e acesso às Redes de Parceiros;

**b)** Tráfego de voz e Fax entre Agências, Superintendências, Postos e Direção Geral, interligando suas centrais telefônicas em uma única rede utilizando a Rede IP/VPN MPLS com fornecimento de solução de Wifi nos sites remotos e balanceamento seguro de circuitos de agências e postos bancários;

**c)** Gerenciamento, monitoração da Rede IP/VPN MPLS, Internet, Rede de Parceiros;

**d)** Instalação dos recursos necessários à implantação de uma solução de colaboração que serão utilizados pelo **CONTRATANTE** abrangendo Superintendências Regionais, a Agência Brasília (DF) e a Direção Geral e de funcionários que utilizem smartphones através de aplicativos que rodem nos aparelhos celulares do **CONTRATANTE**;

**e)** Fornecimento de rede dedicada de alta velocidade de destinados a rede SAN e a rede LAN do **CONTRATANTE**;

**f)** Caberá à **CONTRATADA** elaborar as especificações e o dimensionamento de infraestrutura e backbone para atender a rede do **CONTRATANTE**, bem como instalar, configurar, testar, operar, prestar suporte técnico, manter, treinar e fornecer técnico residente e equipamentos conforme demanda descrita no **ANEXO I-B** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021;

**g)** A conectividade com rede INTERNET para o Lote 02 e Lote 03 a **CONTRATADA** deve ser fornecer dispositivos que garantam a segurança e proteção da rede LAN e proteção da porta WAN (anti-DDoS volumétrico e por aplicação) no backbone da **CONTRATADA** de acordo com as especificações de cada lote;

**h)** A conectividade com Rede DEDICADA da **CONTRATADA** que deverá permitir a comunicação do **CONTRATANTE** com seus parceiros de negócios.

#### **PARÁGRAFO QUARTO - Objetivos Específicos.**

**I** - Implementar uma rede Multisserviço através das tecnologias, arquitetura e topologias determinadas neste Contrato e que atendam ao **CONTRATANTE** em todos requisitos solicitados.

**II** - Disponibilizar a rede devidamente interconectada e interoperando com todas as atuais redes do **CONTRATANTE** (Rede IP Multimedia, Rede Internet e as Redes de Parceiros) e que garanta o transporte de todos os serviços atuais e futuros usados pelo **CONTRATANTE** com a qualidade, de acordo com as especificações solicitadas neste Contrato.



**III - A CONTRATADA** deverá fornecer o Serviço de Colaboração composto de equipamento de Videoconferência com gerenciamento remoto e integrado e de uma solução de web conferência, vídeo conferência e áudio conferência integrados sob ambiente de cloud, de forma a permitir o acesso ao serviço via web browser, codec de conferência (conectados a Internet) e telefone/celular de qualquer operadora atualmente no Brasil. Oferecendo reuniões de diferentes tipos, incluindo reuniões online, treinamentos, eventos, webcasting e central de suporte.

**IV -** Fornecimento de rede dedicada de alta velocidade de 4 (quatro) circuitos de 16Gbps destinados a rede SAN e de 4 (quatro) circuitos de 40Gbps destinados a rede LAN do **CONTRATANTE**.

**V -** Disponibilizar plataformas flexíveis, tanto em capacidade como em funcionalidades permitindo que o **CONTRATANTE** se adapte rapidamente a eventuais aumentos ou diminuições de demanda, ou necessidade de provimento de novos serviços.

**VI -** Disponibilizar a infraestrutura requerida para administração e verificação da correta operação da rede e de níveis de serviços das conexões de acordo com as condições estabelecidas neste Contrato.

**VII -** Caberá à **CONTRATADA** elaborar as especificações e o dimensionamento, bem como o fornecimento, instalação e manutenção dos equipamentos necessários à prestação dos serviços contratados.

**VIII -** Disponibilizar conectividade com rede INTERNET para o Lote 02 e Lote 03, sendo que adicionalmente a **CONTRATADA** deve ser fornecer proteção da porta WAN (proteção contra ataques de negação de serviços, evitando assim a saturação da banda de Internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DOS e DDOS), assim como proteção da porta LAN com o fornecimento de IPS de borda para proteção dos balanceadores e servidores HTTP e DNS, conforme especificação de cada lote.

#### **PARÁGRAFO QUINTO - Requisitos Básicos do Sistema de Telecomunicações.**

**I - A CONTRATADA** para a solução integrada de telecomunicações será o agente responsável pelas atividades a seguir:

**a)** Administrar os serviços e recursos utilizados na solução integrada do **CONTRATANTE** visando que as condições ideais de uso, bom funcionamento e operação dos recursos instalados sejam mantidos;

**b)** Responsabilizar-se pelos projetos, testes, instalação, configuração, operação, suporte técnico, manutenção e treinamento da solução fornecida pela **CONTRATADA**;

**c)** Garantir plena disponibilidade dos meios físicos utilizados para transmissão dos dados, bem como de suas conexões com os sites remotos do **CONTRATANTE**, de acordo com os critérios e padrões estabelecidos neste Contrato e no Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021 e seus Anexos;

**d)** Oferecer manutenção e suporte técnico para os componentes do BACKBONE e os serviços da Rede fornecidos pela **CONTRATADA**;

**e)** Fornecer solução de comunicação integrada de Dados, Vídeo, Voz, Gerência, acesso a Internet, Rede Dedicada e colaboração entre os pontos de interesse definidos pelo **CONTRATANTE**;

**f)** Prover infraestrutura de Rede de Comunicação Digital composta de todas as funcionalidades necessárias ao bom funcionamento da rede, ter garantia de desempenho, baixo retardo e segurança;

**g)** Possibilitar a implementação de melhorias qualitativas (disponibilidade, confiabilidade e escalabilidade) e de manutenção da rede de dados e ainda atender às necessidades de comunicação de dados e voz do **CONTRATANTE**;

**h)** Disponibilizar "Backbone" (acessos, portas, concentradores) suportado por redes terrestres, rádios digitais e satélites, com fornecimento de roteadores, no-breaks, modems, Wifi de modo a permitir acesso integrado à rede privada do **CONTRATANTE**. Os no-breaks serão disponibilizados pela **CONTRATADA** em todos os sites do **CONTRATANTE** com exceção dos PAEs, Rede de Parceiros e nos sites principal e secundário do **CONTRATANTE**;

**i)** Fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos/recursos que forem necessários (roteadores, modems, no-breaks, Wifi, meios de transmissão, terminais remotos satélite, equipamentos de colaboração, cabeamento dos serviços, acessórios necessários, dentre outros) para o provimento dos serviços conforme solicitados neste Contrato. Os equipamentos/recursos serão de propriedade de cada **CONTRATADA**, que deverá ser responsável pela garantia e suporte técnico dos mesmos;

**j)** A infraestrutura de rede de cada **CONTRATADA** (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores CPE, enlaces, recursos de comunicação via satélite – segmento espacial e terrestre, dentre outros) deverá estar sempre dimensionada e preparada para suportar a totalidade dos serviços solicitados neste Contrato, garantindo os níveis de desempenho especificados no mesmo;

**k)** A rede IP Multimedia deverá suportar o tráfego de dados de aplicações do **CONTRATANTE** fim a fim, voz sobre IP, vídeo, tráfego multicast e gerenciamento e controle de toda a rede e bem como suas aplicações;

**l)** Todos os elementos do core da rede MULTIMEDIA IP-MPLS deverão ser duplicados tanto no site principal como no site secundário, como por exemplos roteadores, backhaul, switches, gatekeepers, gateways de voz.

## **DAS CONDIÇÕES, DOS LOCAIS E DOS PRAZOS DE IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**CLÁUSULA SEGUNDA** - A **CONTRATADA** executará os serviços nas condições estipuladas neste contrato e no Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021 e seus Anexos, os quais farão parte deste contrato.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A **CONTRATADA** fica obrigada a realizar as demandas dos serviços nas Unidades do **CONTRATANTE** relacionadas no **ANEXO I-B** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Os prazos para implantação dos serviços nas Capitais dos Estados e no Interior serão listados na tabela abaixo sendo que todos os prazos são firmados a contar da data de assinatura deste Contrato:

### **LOTE 01**

Prazos de implantação			
Item	Recurso	Raio de 300Km das capitais em dias	Acima de 300Kms das Capitais em dias
01	Link Principal/Wifi	60	90
02	Monitoração/Gerencia	90	
03	Balanceamento Seguro	90	

**LOTE 02**

Prazos de implantação			
Item	Recurso	Site Principal	Site Backup
01	Links Internet	45	
02	Solução de Anti-DDos e Proteção de Aplicação	45	
03	Monitoração/Gerencia	45	

**LOTE 03**

Prazos de implantação			
Item	Recurso	Site Principal	Site Backup
01	Links Internet	45	
02	Solução de Anti-DDos	45	
03	Monitoração/Gerencia	45	

**LOTE 04**

Prazos de implantação			
Item	Recurso	Site Principal	Site Backup
01	Links Parceiros	60	
02	Monitoração/Gerencia	60	

**LOTE 05**

Prazos de implantação			
Item	Recurso	Site Principal	Superintendências e AG.
01	Solução de Colaboração	90	
02	Monitoração/Gerencia	90	

**LOTE 06**

Prazos de implantação			
Item	Recurso	Site Principal	Site Backup
01	Rede de Alta Velocidade (Lan-to-Lan)	60	
02	Monitoração/Gerencia	60	

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - Todos os prazos estabelecidos na tabela acima correspondem prazos limites sendo que todos os serviços podem ser entregues antes destes prazos se for possível sendo que todos os serviços que ultrapassarem estes prazos serão passíveis de multas conforme descrito neste Contrato e no Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021 e seus Anexos.

**PARÁGRAFO QUARTO** - A implantação dos novos serviços ora contratados deverá ser sincronizada com a desinstalação da rede atual, onde a **CONTRATANTE** fará a gestão dos contratos de modo a garantir que nenhum dos sites atuais da rede fique sem atendimento.

**PARÁGRAFO QUINTO** - A **CONTRATADA** deverá apresentar o Projeto Executivo e o Plano de Implantação em no máximo 15 dias consecutivos, contados a partir da assinatura deste Contrato.

**PARÁGRAFO SEXTO** - O Projeto Executivo e o Plano de Implantação deverão ser aprovados pelo **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - Em caso de rejeição (primeira) do Plano de Implantação pelo **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** deverá reapresentá-lo com as devidas correções/adequações em, no máximo, 5 (cinco) dias consecutivos a partir de sua rejeição.

**PARÁGRAFO OITAVO** - O detalhamento do Plano de Implantação deverá conter, no mínimo, a descrição de:

**I** - Cronograma detalhado ao nível de atividades a serem desenvolvidas para a implantação de todos os serviços previstos neste Contrato, identificando o marco de conclusão destas atividades durante o processo de implantação.

**II** - Plano de Testes – com cronograma distinto e pormenorizado – a ser utilizado como roteiro para a aceitação dos serviços definidos neste Contrato.

**III** - Plano de Migração – com cronograma distinto e pormenorizado – da atual rede corporativa do **CONTRATANTE** para a solução proposta pela **CONTRATADA**.

**IV** - Topologias da rede (física e lógica).

**PARÁGRAFO NONO** - O Plano de Migração deverá prever a conectividade temporária entre a atual rede corporativa do **CONTRATANTE** e a solução proposta pela **CONTRATADA**, garantindo a migração dos serviços existentes.

**PARÁGRAFO DÉCIMO** - O Plano de Testes consiste num documento onde deverão estar descritos todos os procedimentos a serem realizados pelo **CONTRATANTE** ou seu preposto, com a finalidade de verificar as funcionalidades dos serviços contratados e as suas consequentes aceitações.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO** - Com a finalidade exclusiva de facilitar e padronizar a instalação dos serviços pela **CONTRATADA** ou seu preposto, em cada uma das unidades prediais relacionadas no **ANEXO I-B** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021, a **CONTRATADA** deverá prever no Plano de Testes um modelo de tabela, contemplando cada serviço contratado.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO** - Na tabela anteriormente mencionada, para cada procedimento de instalação a ser realizado pela **CONTRATADA**, deverá conter os resultados esperados em conformidade como especificado neste Contrato.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO** - Os procedimentos descritos no Plano de Testes serão realizados no momento da aceitação dos serviços pelo **CONTRATANTE** ou seu preposto, após a instalação e configuração dos serviços pela **CONTRATADA**.

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

**II** - A **CONTRATADA** deverá documentar, em forma de relatório, os estados da infraestrutura física antes e depois das instalações realizadas.

**III** - Este relatório deverá ser entregue para o **CONTRATANTE** para a aceitação do serviço.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO** - Todos os demais custos referentes à logística, deslocamento e hospedagem dos profissionais se for o caso, que irão prestar os serviços deverão estar embutidos no preço dos serviços, não cabendo ao **CONTRATANTE** nenhum pagamento adicional.

## **DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS**

**CLÁUSULA TERCEIRA** - As características dos serviços estão descritas detalhadamente no **ANEXO I-A** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021.

## **DOS MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO**

**CLÁUSULA QUARTA** - Será feita pelos meios de comunicação do **CONTRATANTE**, Internet, Intranet, correspondências formais e publicação nos meios de comunicação de acordo com a legislação vigente.

**PARÁGRAFO ÚNICO** - A formalização da solicitação dos chamados de suporte técnico e para manutenção dos equipamentos dar-se-ão através de Fax, serviço 0800, e-mail (mensagem eletrônica) ou através do Site da **CONTRATADA**, sem custos adicionais ao **CONTRATANTE**, cabendo a **CONTRATADA** informar os meios a serem utilizados pelo **CONTRATANTE** previamente à assinatura deste Contrato.

## **DO PREÇO**

**CLÁUSULA QUINTA** - O valor global anual deste Contrato é de R\$ **\*\*\*.\*\*\*, \*\* (\*\*\*\*\*)**, de acordo com a carta-proposta de preços da **CONTRATADA**, datada de **\*\*.\*\*.2020**, apresentada no Pregão Eletrônico Nº 2020/021 que é parte integrante deste Contrato como se nele estivesse transcrita.

**PARÁGRAFO ÚNICO** - O preço indicado no *caput* desta CLÁUSULA inclui todos os custos que incidem sobre a contratação, na forma dos **itens 5.3, 12.27 e 31.6** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021.

## **DO REAJUSTE**

**CLÁUSULA SEXTA** - Os preços constantes da **execução contratual** permanecerão fixos pelo prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data da assinatura do **CONTRATO**, cabendo à **CONTRATADA** formalizar seu pedido por escrito.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - O Reajuste só será admitido a partir do mês em que houver solicitação nesse sentido da **CONTRATADA**, sem efeitos retroativos, e será feito pela aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA | IBGE..

I - 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.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de um ano será computado a partir do último reajuste correspondente à mesma parcela objeto de nova solicitação. Entende-se como último reajuste, a data em que foram iniciados seus efeitos financeiros ou que ocorreu o fato gerador.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - Caso a **CONTRATADA** não requeira tempestivamente a reajustamento e prorrogue este Contrato sem pleiteá-lo, ocorrerá a preclusão do direito.

**PARÁGRAFO QUARTO** - É vedada a inclusão, por ocasião do reajustes, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal ou sentença normativa.

**PARÁGRAFO QUINTO** - A **CONTRATADA** poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, através também de Termo Aditivo, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de

50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos, desde que solicitado pela **CONTRATADA** antes do término da vigência contratual.

**PARÁGRAFO SEXTO** - Em havendo alteração deste contrato que aumente os encargos da **CONTRATADA**, devidamente comprovado, o **CONTRATANTE** deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - As alterações contratuais que se fizerem necessárias, deverão atender as hipóteses contidas no artigo 81 da Lei 13.303/16, e os prazos mínimos de 1 (um) ano, não se aplicam ao da hipótese do Parágrafo anterior, desde que devidamente justificadas pela **CONTRATADA**.

## **DOS PAGAMENTOS**

**CLÁUSULA SÉTIMA** - Os pagamentos relativos ao fornecimento do objeto deste Contrato serão efetuados pelo **CONTRATANTE**, preferentemente, por meio de crédito em conta corrente de titularidade da **CONTRATADA**, mantida junto ao **CONTRATANTE**, previamente indicada por aquela, nos dias 05 (cinco), 15 (quinze) ou 25 (vinte e cinco), desde que a **CONTRATADA** efetive a entrega das Notas Fiscais e Faturas discriminativas com 10 (dez) dias de antecedência da data prevista para pagamento, e após a conferência e confirmação da execução do serviço, acompanhadas do Termo Circunstanciado de Recebimento de Produtos e Serviços nas condições dos Parágrafos a seguir:

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - O pagamento será automaticamente transferido para o dia útil subsequente, caso não haja expediente no **CONTRATANTE** na data prevista para tal. O atraso na entrega da Nota Fiscal/Fatura implicará a transferência automática do pagamento para o próximo mês, sem qualquer acréscimo financeiro ao **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Caso a **CONTRATADA** opte pelo recebimento do pagamento em conta corrente mantida em outra instituição financeira será cobrado o valor da tarifa TED ou DOC correspondente ao da tabela de tarifas e serviços do **CONTRATANTE**, sendo que esse valor será de responsabilidade da **CONTRATADA** e deduzida do valor do crédito a ser enviado.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - A Nota Fiscal/Fatura correspondente será examinada diretamente pelo Fiscal designado pelo **CONTRATANTE**, o qual atestará o fornecimento dos produtos e serviços contratados e liberará a referida Nota Fiscal/Fatura para pagamento quando cumpridas, pela **CONTRATADA**, todas as condições pactuadas.

**PARÁGRAFO QUARTO** - Em caso de necessidade de ajuste na Nota Fiscal/Fatura será estabelecido prazo para a **CONTRATADA** fazer a substituição do documento em questão.

**PARÁGRAFO QUINTO** - O pagamento será realizado em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento da documentação fiscal da **CONTRATADA** (Nota Fiscal/Fatura Discriminativa) atestada pelo setor competente, em 2 (duas) vias, com emissão de Ordem Bancária para crédito em conta corrente da **CONTRATADA**, conforme disposto no art. 69, inciso III da Lei nº 13.303/2016, se comprovada a regularidade da empresa mediante consulta "on-line" ao SICAF.

**PARÁGRAFO SEXTO** - Caso a **CONTRATADA** seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, a mesma deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, serão estes restituídos à **CONTRATADA** para as correções solicitadas,



não respondendo o **CONTRATANTE** por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

**PARÁGRAFO OITAVO** - Não serão efetuados quaisquer pagamentos, enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações, em virtude de penalidades impostas à **CONTRATADA** ou inadimplência total ou parcial referente à contratação ou execução do objeto deste Contrato.

**PARÁGRAFO NONO** - O CNPJ/MF constante da Nota Fiscal e de todos os documentos nos quais deva constar será o mesmo indicado no preâmbulo deste contrato e na carta-proposta de preços apresentada por ocasião do Pregão Eletrônico N° 2020/021.

**PARÁGRAFO DÉCIMO** - Para efeito do pagamento, a **CONTRATADA** deverá apresentar juntamente com as Notas Fiscais/Faturas discriminativas, os relatórios previstos no Contrato, além dos documentos a seguir relacionados, caso não estejam disponíveis no Cadastro Único de Fornecedores (SICAF):

- a) certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos tributos federais, inclusive contribuições previdenciárias, e à dívida ativa da União emitida pela Secretaria da Receita Federal;
- b) certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa de débitos emitida pelas Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede da **CONTRATADA**;
- c) Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);
- d) certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT); e
- e) atestado, se for o caso, de optante pelo SIMPLES (ANEXO I-AV da Instrução Normativa SRF n.º 480, de 15.12.2004).

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO** - A não apresentação dos documentos referidos no Parágrafo anterior poderá ensejar, a critério do **CONTRATANTE**, a rescisão deste contrato, sem que caiba à **CONTRATADA** o direito a qualquer indenização.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO** - No caso de atraso no pagamento por culpa exclusiva do **CONTRATANTE**, o(s) valor(es) devido(s) será(ão) acrescido(s) de encargos financeiros de 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês, calculados "*pro rata die*" até o dia do efetivo pagamento.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO** - As Notas Fiscais não aprovadas pelo **CONTRATANTE** serão devolvidas à **CONTRATADA** para as necessárias correções ou apresentação de documentos, inclusive os relativos às retenções legais, com as informações referentes aos motivos de sua rejeição, contando-se os prazos estabelecidos a partir das suas reapresentações devidamente corrigidas.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO** - Em hipótese alguma a devolução de Nota Fiscal e Fatura discriminativa não aprovada pelo **CONTRATANTE** servirá de pretexto para que a **CONTRATADA** suspenda a execução dos serviços ou deixe de efetuar o pagamento devido aos seus empregados ou fornecedores.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO** - O atraso na entrega da Nota Fiscal e Fatura discriminativa implicará a transferência automática do pagamento para o próximo mês, sem qualquer acréscimo financeiro contra o **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO** - A Nota Fiscal/Fatura deverá conter o endereço, o CNPJ, o número deste Contrato, o número do banco, da agência e da conta corrente da **CONTRATADA** e a descrição clara do objeto da contratação.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO** - A Nota Fiscal, para efeito de recolhimento de ISS, deve ser emitida em nome da Agência do **BANCO DA AMAZÔNIA S/A onde será prestado o serviço**, emitida sem rasuras, com as informações a seguir e o item sobressalente, e para efeito de pagamento deverá ser entregue no endereço abaixo:

Banco da Amazônia S.A.		Endereço para entrega da Nota Fiscal			
Seq.	Estado	Endereço	Município	UF	CEP
01	Pará	Av. Presidente Vargas 800	Belém	PA	66017-901

## DO ORÇAMENTO

**CLÁUSULA OITAVA** - Os recursos para dar cobertura à contratação decorrente do presente contrato serão levados a débito da rubrica: **81.225-0 – Despesas de Comunicação – Transmissão de dados**, do Orçamento do **CONTRATANTE** para 2020.

## DAS GARANTIAS CONTRATUAIS

**CLÁUSULA NONA** - Para garantia do fiel e perfeito cumprimento de todas as obrigações decorrentes deste contrato, a **CONTRATADA** deverá apresentar ao **CONTRATANTE** em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura deste contrato, prorrogável por igual período, a critério do **CONTRATANTE**, o comprovante de prestação da garantia em uma das modalidades a seguir, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado, nos termos do art. 70 da Lei nº 13.303, de 30.06.2016, obrigando-se a mantê-la durante toda a vigência contratual:

**I** - Fiança Bancária;

**II** - Seguro garantia ou;

**III** - Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública (devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil).

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A referida garantia será liberada de acordo com as condições previstas neste contrato, conforme disposto na Lei nº 13.303/2016 e Regulamento de Licitações do **CONTRATANTE**, desde que cumpridas às obrigações contratuais.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A garantia oferecida pela **CONTRATADA** ao **CONTRATANTE** qualquer que seja a modalidade escolhida deve assegurar o cumprimento tanto do objeto contratado, quanto das obrigações acessórias, inclusive trabalhistas, Previdenciárias, Prejuízos advindos do não cumprimento deste Contrato, Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à **CONTRATADA**, Prejuízos diretos causados ao **CONTRATANTE**, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução deste Contrato.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor total deste contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).

**PARÁGRAFO QUARTO** - O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza o **CONTRATANTE** a promover o bloqueio dos pagamentos devidos à **CONTRATADA**, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor anual deste Contrato, ou até mesmo promover a

rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem art. 70 da Lei n. 13.303/2016.

**I - O bloqueio efetuado com base neste PARÁGRAFO QUARTO a não gera direito a nenhum tipo de compensação financeira à **CONTRATADA**;**

**II - A **CONTRATADA**, a qualquer tempo, poderá substituir o bloqueio efetuado com base neste PARÁGRAFO QUARTO por quaisquer das modalidades de garantia, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária; e**

**III - O valor da multa moratória decorrente do atraso da entrega da garantia poderá ser glosado de pagamentos devidos à **CONTRATADA**.**

**PARÁGRAFO QUINTO - No caso de CAUÇÃO EM DINHEIRO, o valor depositado será administrado pelo **CONTRATANTE** em conta específica no Banco da Amazônia, com correção monetária e devolvido à **CONTRATADA** no término deste contrato.**

**PARÁGRAFO SEXTO - O **CONTRATANTE** reserva-se o direito de utilizar, a qualquer tempo, no todo ou em partes, o valor da garantia para cobrir prejuízos eventualmente apurados, decorrentes de descumprimento de qualquer obrigação contratual ou falha dos serviços ora contratados, inclusive motivados por greve ou atos dos empregados da **CONTRATADA**.**

**PARÁGRAFO SÉTIMO - Utilizada a garantia, por qualquer que seja o motivo, a **CONTRATADA** fica obrigada a integralizá-la no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data em que for notificada formalmente pelo **CONTRATANTE**, sob pena de rescisão deste contrato.**

**PARÁGRAFO OITAVO - A garantia somente será devolvida à **CONTRATADA** quando do término ou rescisão deste contrato, desde que a **CONTRATADA** não possua dívida com o **CONTRATANTE** mediante expressa autorização deste.**

**PARÁGRAFO NONO - No caso de SEGURO-GARANTIA, o **CONTRATANTE** deverá ser indicado como beneficiário do seguro-garantia.**

**PARÁGRAFO DÉCIMO - O seguro-garantia deverá assegurar o pagamento de todas as obrigações contratuais previstas.**

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - A **CONTRATADA** obriga-se a apresentar nova apólice, até 5 (cinco) dias úteis após o vencimento da anterior e a comprovar o pagamento do prêmio respectivo, até 2 (dois) dias úteis após o seu vencimento.**

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - No caso da FIANÇA BANCÁRIA deverão constar do instrumento os seguintes requisitos:**

- a. Prazo de validade correspondente ao período de vigência deste contrato;**
- b. Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário e principal pagador, fará o pagamento ao **CONTRATANTE**, dos prejuízos por este sofridos, em razão do descumprimento das obrigações da **CONTRATADA**, independente de interpelação judicial; e**
- c. Cláusula que assegure a atualização do valor afiançado.**

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - A qualquer tempo, mediante prévia comunicação ao **CONTRATANTE**, poderá ser admitida a substituição da garantia, observadas as modalidades previstas neste contrato.**

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO** - A garantia será liberada após o perfeito cumprimento deste contrato, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data do seu vencimento, desde que devidamente comprovado que não há pendências envolvendo direitos trabalhistas dos empregados abrangidos pelo contrato encerrado, inclusive quanto às verbas rescisórias, se for o caso, devendo tal condição estar registrada no documento pertinente à garantia, caso está se efetue nas modalidades de seguro-garantia e fiança bancária.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO** - Caso ocorra o vencimento da garantia antes do encerramento das obrigações contratuais, a **CONTRATADA** deverá providenciar de imediato a sua renovação sob pena de suspensão do pagamento devido contratualmente.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO** - Caso o pagamento das verbas a que se refere o PARAGRAFO DÉCIMO QUARTO desta Cláusula não seja efetuado até o 3º (terceiro) mês após o fim da vigência deste contrato, o **CONTRATANTE** utilizará a garantia contratual para o pagamento direto das verbas rescisórias decorrentes da relação de trabalho entre a **CONTRATADA** e os empregados mobilizados neste contrato.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO** - Quando da abertura de processos para eventual aplicação de penalidade, a FISCALIZAÇÃO deste Contrato deverá comunicar o fato à seguradora e/ou fiadora paralelamente às comunicações de solicitação de defesa prévia à **CONTRATADA** bem como as decisões finais de 1ª e última instância administrativa.

**PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO** - Na hipótese de alteração do valor contratado, a **CONTRATADA** deverá apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, garantia complementar ajustada a nova situação nos termos deste título.

**PARÁGRAFO DÉCIMO NONO** - Nenhum pagamento será feito à **CONTRATADA** até que seja aceita, pelo **CONTRATANTE**, a garantia de que trata este título.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO** - Rescindido o presente contrato por culpa da **CONTRATADA**, a garantia oferecida será executada em favor do **CONTRATANTE**, desde que haja multas ou débitos da **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO PRIMEIRO** - A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá ter validade de 3 (três) meses após o término da vigência deste Contrato, devendo ser renovada a cada prorrogação e/ou reajustamento do objeto contratado.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEGUNDO** - Será considerada extinta a garantia:

I - Com a devolução da apólice, carta-fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do **CONTRATANTE**, mediante Termo Circunstanciado, de que a **CONTRATADA** cumpriu todas as cláusulas deste Contrato; e

II - Com a extinção deste Contrato.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO TERCEIRO** - O **CONTRATANTE** não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

I - Caso fortuito ou força maior;

II - Alteração, sem prévio conhecimento da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

III - Descumprimento das obrigações pela **CONTRATADA**, decorrentes de atos ou fatos praticados pelo **CONTRATANTE**; e

**IV - Atos ilícitos dolosos praticados por servidores do CONTRATANTE.**

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUARTO** - Caberá ao próprio **CONTRATANTE** apurar a isenção da responsabilidade prevista nos incisos “III” e “IV” do PARÁGRAFO VIGÉSIMO TERCEIRO desta CLÁUSULA, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pelo **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUINTO** - Para efeitos da execução da garantia, os inadimplementos contratuais deverão ser comunicados pelo **CONTRATANTE** à **CONTRATADA** e/ou à Instituição Garantidora, no prazo de até 90 (noventa) dias após o término de vigência deste Contrato.

**DA VIGÊNCIA CONTRATUAL**

**CLÁUSULA DÉCIMA** - O presente contrato terá vigência de **60 (sessenta) meses consecutivos**, contados a partir da sua assinatura, com revisões a cada 12 (doze) meses.

**DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA** - Além das obrigações legais, regulamentares e das demais constantes deste Instrumento obriga-se ainda, a **CONTRATADA**:

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Providenciar, no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura deste Contrato a entrega na área de Contratos e Convênios do **CONTRATANTE**, Garantia de Cumprimento do Contrato, com as coberturas indicadas na CLÁUSULA NONA deste contrato, correspondente a 5% (cinco por cento), do seu valor global (importância segurada), com prazo de vigência não inferior ao prazo de vigência deste contrato, acrescido de 90 (noventa) dias para recebimento dos serviços.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A adjudicatária terá o prazo de até 5 (cinco) dias corridos, após o conhecimento, para assinar este contrato, o qual obedece ao Modelo do **ANEXO VIII** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - O prazo de que trata o Parágrafo anterior, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso, desde que a justificativa seja aceita pelo **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO QUARTO** - Se a adjudicatária não assinar o instrumento contratual no prazo estabelecido no Parágrafo precedente ou não apresentar situação regular no ato da assinatura, observados os critérios e documentação constante do **item 13** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021, estará sujeita às penalidades previstas neste contrato. Neste ato, o(a) Pregoeiro(a), observada a ordem de classificação, examinará as ofertas subsequentes, até a apuração de uma que atenda ao referido Edital, sendo a respectiva proponente convocada para negociar redução do preço ofertado e, se for o caso, convocada para celebrar o instrumento contratual.

**PARÁGRAFO QUINTO - QUANTO AOS ENCARGOS E ÀS OBRIGAÇÕES GERAIS:**

**I** - Realizar todas as atividades necessárias para fornecer e entregar o objeto deste contrato.

**II** - Reparar ou substituir qualquer item do objeto contratual pertencente à **CONTRATADA**, sem ônus para o **CONTRATANTE**, visando atender a disponibilidade do serviço contratado.

**III** - Assumir inteira responsabilidade técnica e administrativa do objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas a responsabilidade por problemas de funcionamento.



**IV -** Respeitar e obedecer às normas fixadas pelo **CONTRATANTE**.

**V -** Assumir a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços prestados.

**VI -** Prestar os serviços na forma ajustada, nos horários estabelecidos pelo **CONTRATANTE**, utilizando-se da melhor técnica recomendada para sua execução, exceto os serviços emergenciais.

**VII -** Fazer-se representar, no local da prestação dos serviços, por preposto aceito pelo **CONTRATANTE** com a atribuição de coordenar e fiscalizar a execução dos serviços e o cumprimento das normas disciplinares, de segurança e legislação pertinentes.

**VIII -** Responsabilizar-se por qualquer dano ocorrido em decorrência da má realização dos serviços, desde que a responsabilidade lhe seja imputável.

**IX -** Atender prontamente às chamadas e às determinações do representante do **CONTRATANTE** com vistas a corrigir defeitos observados na execução do serviço ou em operação.

**X -** Utilizar pessoal técnico devidamente identificado de crachás contendo nome, foto e cargo/função desempenhada, nas dependências do **CONTRATANTE**.

**XI -** O **CONTRATANTE** não aceitará, sob pena de nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da **CONTRATADA** para outras entidades, quaisquer que sejam independentemente de sua natureza.

**XII -** O inadimplemento das obrigações da **CONTRATADA**, com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução deste contrato, não transfere ao **CONTRATANTE** a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto deste contrato.

**XIII -** Serão de responsabilidade da **CONTRATADA** todas e quaisquer despesas decorrentes de sua atividade.

**XIV -** Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, apresentando-os identificados com crachás da empresa, garantindo-lhes alimentação e transporte até o local dos serviços, porquanto não terão qualquer vínculo com o **CONTRATANTE**.

**XV -** Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo dos seus empregados ou preposto, quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à presença de fiscalização ou o acompanhamento dos serviços pelo **CONTRATANTE**.

**XVI -** Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido nas dependências do **CONTRATANTE** e Órgão correlatos.

**XVII -** Assumir todos os encargos sobre demanda trabalhista, previdenciários, obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, cível ou penal, relacionado a serviços, originariamente ou vinculados por prevenção, conexão ou contingência, além de assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais.

**XIII -** Quaisquer inadimplências referentes aos encargos estabelecidos nas condições do Parágrafo anterior não transferem a responsabilidade por seu pagamento ao **CONTRATANTE**, nem poderão onerar o objeto deste contrato, razão pela qual a **CONTRATADA** deverá renunciar expressamente, a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, para com o **CONTRATANTE**.



**XIX** - Não transferir, sob nenhum pretexto, no todo ou em parte qualquer responsabilidade constante deste contrato para terceiros, sejam engenheiros, projetistas, técnicos ou outros profissionais.

**XX** - Dirimir quaisquer dúvidas existentes nos Projetos Executivos, quando da eventual execução das obras, perante o **CONTRATANTE**.

**XXI** - Mudanças de Endereço.

a) No caso de mudanças de endereço de Agências / Superintendências / Postos do **CONTRATANTE**, em que estejam instalados equipamentos para prestação de serviços contratados, a **CONTRATADA** se compromete a fazer a mudança da instalação dos equipamentos para o novo endereço, dentro da mesma cidade ou município, no prazo máximo de 30 (trinta) dias consecutivos, a partir da expressa solicitação da mudança, sem ônus para o **CONTRATANTE**.

b) Para os demais casos, o prazo será de 60 (sessenta) dias consecutivos, sem ônus para o **CONTRATANTE**.

**XXII** - O **CONTRATANTE** poderá contratar expansões da rede, as quais serão objeto de aditivo contratual. A implantação de novos pontos (Agências, Postos ou Superintendências) deverá atender os requisitos de infraestrutura, sob responsabilidade da **CONTRATADA**, e sua ativação dar-se-á em um prazo máximo de 60 (sessenta) dias consecutivos a partir da assinatura do aditivo, obedecendo às cláusulas contratuais, e com os serviços de instalação sem ônus para o **CONTRATANTE**, desde que haja viabilidade técnica por parte da **CONTRATADA**.

**XXIII** - No caso de mudança de endereço será aceita a mudança de tecnologia de acesso, ou seja, se um acesso tiver de ser endereço alterado para outro que se comporte acesso satélite e/ou comporte acesso terrestre onde antes se comportava acesso satélite, sempre será alterado para tipo de acesso que traga maior eficiência para a rede do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO SEXTO** - A **CONTRATADA** obedecerá rigorosamente todos os prazos e disposições previstas neste contrato, responsabilizando-se por prejuízos decorrentes do descumprimento de qualquer Cláusula acordada, ficando obrigada a indenizar o **CONTRATANTE** e/ou terceiros, mesmo em caso de ausência ou omissão (total ou parcial) de fiscalização de sua parte, por quaisquer danos ou prejuízos causados, devendo a **CONTRATADA** adotar todas as medidas preventivas, com fiel observância às exigências das autoridades competentes e às disposições legais vigentes.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - Realizar a prestação dos serviços de acordo com que está estabelecido neste contrato e no Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021 e seus Anexos.

**PARÁGRAFO OITAVO** - Para executar os serviços objeto deste contrato a **CONTRATADA** deverá apresentar prova a regularidade junto a:

- I. Certidão de Regularidade junto ao INSS;
- II. Certidão de Regularidade do FGTS;
- III. Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral na Receita Federal.

**PARÁGRAFO NONO** - Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicialmente contratado, nos termos da Lei 13.303/2016.

**PARÁGRAFO DÉCIMO** - Cumprir os postulados legais vigentes de âmbito Federal, Estadual e Municipal que interfiram na execução dos serviços e nas normas internas de segurança e

medicina do trabalho e meio ambiente, além de outras legislações que sejam aplicáveis à execução específica da atividade.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO** - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis 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.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO** - Não beneficiar-se da condição de optante pelo Simples Nacional, salvo as exceções previstas no § 5º-C do art. 18 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006;

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO** - A **CONTRATADA** deverá observar as regulamentações referentes à preservação do meio-ambiente. Assim, compromete-se a estar em conformidade com o Decreto 7.746, de 2012, Art 2º, 3º e 4º, para esta contratação de prestação de serviços.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO** - A **CONTRATADA** deverá manter critérios de qualificação de fornecedores levando em consideração as ações ambientais por estes realizadas.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO** - A **CONTRADADA** obriga-se ainda a aderir automaticamente às instruções contidas nos normativos publicados pelo **CONTRATANTE**, e, sobrevindo novas normas, terá o prazo de 30 dias úteis após notificação do **CONTRATANTE**, para a adequação, depois dos quais estará sujeito às penalidades cabíveis.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO** - Manter sigilo absoluto ao objeto contratado, bem como sobre dados, documentos, especificações técnicas ou comerciais e demais informações, não tornadas públicas pelo **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO** - Não usar, copiar, duplicar ou de alguma outra forma reproduzir ou reter quaisquer informações do **CONTRATANTE**, exceto se autorizada previamente, por escrito, pelo **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO** - Manter, durante a execução deste contrato, as mesmas condições que propiciaram sua habilitação e qualificação exigidas no Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/026, inclusive a sua situação de Regularidade Jurídica, Fiscal e Trabalhista, em conformidade com art. 58, da Lei 13.303/16, incluindo a atualização de documentos de controle da arrecadação de tributos e contribuições federais e outras legalmente exigíveis e ainda 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 as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do contratado **4)** Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e **5)** Certidão Negativa ou positiva com efeitos de negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

**PARÁGRAFO DÉCIMO NONO** - Visando ao cumprimento do inciso IX do artigo 69 da Lei nº 13.303/2016, o **CONTRATANTE** verificará, mensalmente a partir da expedição da Ordem de Serviço, a documentação de Regularidade Fiscal e Trabalhista da **CONTRATADA**, mediante consulta *on line* ao SICAF ou apresentação, pela **CONTRATADA**, das respectivas certidões, incluindo-se a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, podendo ainda a Fiscalização do **CONTRATANTE** consultar por meio eletrônico (internet), para comprovação da real situação da **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO** - Constatada a irregularidade nas condições de habilitação, a Fiscalização do **CONTRATANTE** deverá adotar os seguintes procedimentos: Notificar a **CONTRATADA** sobre a ocorrência em questão, dando-lhe o prazo de 5 (cinco) dias úteis para regularizar a situação ou apresentar defesa escrita, sob pena de aplicação da penalidade de multa de 1% do valor global deste contrato.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO PRIMEIRO** - Aplicada a punição do Parágrafo anterior, em caso de não acolhimento das razões da **CONTRATADA**, esta terá um prazo improrrogável de 45 (quarenta e cinco) dias corridos para regularizar sua situação, sob pena de dobra da multa por força de reincidência, bem como rescisão unilateral deste contrato, sem prejuízo das demais sanções previstas neste instrumento contratual.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEGUNDO** - Caso a **CONTRATADA** regularize sua situação, havendo novo exame das condições de regularidade e a **CONTRATADA** apresente o mesmo problema, o processo descrito nos Parágrafos anteriores, ocorrerá novamente, com aplicação da multa em dobro.

**I** - A não apresentação de qualquer documento de obrigação da **CONTRATADA**, na data aprazada, não a desobriga do fiel cumprimento deste contrato e nem a desonera de qualquer obrigação.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO TERCEIRO** - Facilitar o pleno exercício das funções da FISCALIZAÇÃO. O não atendimento das solicitações feitas pela FISCALIZAÇÃO será considerado motivo para aplicação das sanções contratuais. O exercício das funções da FISCALIZAÇÃO não desobriga a **CONTRATADA** de sua própria responsabilidade quanto à adequada execução dos serviços contratados.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUARTO** - Manter atualizadas, junto aos órgãos competentes, as inscrições/registros específicos que a legitime a exercer os serviços objeto do presente contrato, bem assim a contratar com a Administração Pública.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUINTO** - Fornecer, juntamente, com os demais documentos que componham a fatura mensal, todos os dados necessários para que o **CONTRATANTE** possa realizar os pagamentos previstos, tais como dados bancários (banco, agência, conta corrente) e os dados diretamente vinculados à execução deste contrato (nome, nº do CNPJ), necessários para essa finalidade.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEXTO** - Ser responsável por quaisquer encargos, de natureza civil, fiscal, comercial, trabalhista ou previdenciária, decorrentes da execução do objeto contratado, cumprindo ao **CONTRATANTE** tão somente o pagamento do preço na forma do serviço contratado.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO SÉTIMO** - Observar, durante a execução do objeto contratado, o fiel cumprimento das leis federais, estaduais e municipais vigentes ou que entrarem em vigor, sendo a única responsável pelas infrações cometidas.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO OITAVO** - Fornecer todos os materiais, que se fizerem necessários por ocasião da execução dos serviços.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO NONO** - O **CONTRATANTE** poderá exigir da **CONTRATADA**, a qualquer tempo, a apresentação de comprovantes originais referentes à efetiva quitação de qualquer encargo ou compromisso para com terceiros, exigidos por força da execução deste Contrato. A não apresentação desses comprovantes poderá ensejar, a critério do **CONTRATANTE**, a rescisão deste Contrato, sem que caiba à **CONTRATADA** o direito a qualquer indenização.

**PARÁGRAFO TRIGÉSIMO** - Serão de inteira responsabilidade e, a expensas da **CONTRATADA**, sem nenhum custo adicional para o **CONTRATANTE**:

**a)** Apoio e suporte técnico, remoto ou local, eventualmente necessários ao adequado funcionamento do objeto deste Contrato;

**b)** Todos os custos relativos a transporte, alimentação e hospedagem de profissionais, ligações telefônicas e aberturas de chamados para suporte técnico;

**c)** Despesas com passagem, hospedagem, diárias, alimentação e outras que forem necessárias para execução do objeto deste Contrato.

**PARÁGRAFO TRIGÉSIMO PRIMEIRO** - Reportar ao **CONTRATANTE** imediatamente qualquer anormalidade, erro ou irregularidades ocorridas durante a execução dos serviços que possam comprometer de alguma forma as atividades do objeto deste Contrato.

**PARÁGRAFO TRIGÉSIMO SEGUNDO** - Providenciar, cópia para todos os profissionais alocados na execução dos serviços das normas disponibilizadas pelo **CONTRATANTE**, bem como zelar pela observância de tais normas.

**PARÁGRAFO TRIGÉSIMO TERCEIRO** - Assinar o Termo de Sigilo e Confidencialidade, de acordo com modelo a ser fornecido pelo **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO TRIGÉSIMO QUARTO** - Apresentar mensalmente ao **CONTRATANTE**, cópia da documentação que comprove a quitação das obrigações trabalhistas e previdenciárias.

**PARÁGRAFO TRIGÉSIMO QUINTO** - O **CONTRATANTE** não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela **CONTRATADA** com terceiros, bem como por quaisquer ônus, direitos ou obrigações vinculadas à legislação tributária, trabalhista, previdenciária ou securitária decorrentes da execução do presente Contrato, cujo cumprimento e responsabilidade caberão, exclusivamente, à **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO TRIGÉSIMO SEXTO** - A **CONTRATADA** deverá indicar na Nota Fiscal/Fatura o número do Contrato (OS) firmado com o **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO TRIGÉSIMO SÉTIMO** - Manter durante a vigência contratual informações atualizadas quanto ao endereço, razão social e contatos.

**PARÁGRAFO TRIGÉSIMO OITAVO** - A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização pelo **CONTRATANTE**, não eximirá a **CONTRATADA** de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas.

## **DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE**

**CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA** - Exercer a fiscalização dos serviços por empregados especialmente designados, na forma prevista na Lei n. 13.303/2016 e suas alterações bem como em seu Regulamento Interno de Licitações e Contratos.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Fornecer as informações técnicas e toda infraestrutura de hardware necessária referentes ao ambiente de infraestrutura de tecnologia, necessárias para a implantação completa da solução.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Comunicar a **CONTRATADA**, na pessoa do seu representante legal (preposto), qualquer procedimento em desacordo com as previsões deste contrato e do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021 e seus Anexos.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - Permitir o livre trânsito dos funcionários da **CONTRATADA**, durante a execução dos serviços, pelas dependências do **CONTRATANTE** e correlato, desde que devidamente identificados através de crachás e uniformizados.

**PARÁGRAFO QUARTO** - Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços por intermédio do Gestor deste contrato.

**PARÁGRAFO QUINTO** - Prestar as informações e os esclarecimentos que sejam solicitados pelos empregados da **CONTRATADA**, sempre que necessário.

**PARÁGRAFO SEXTO** - Tornar disponível as instalações e os equipamentos necessários à execução dos serviços, quando for o caso.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - Autorizar por escrito o acesso de funcionários da **CONTRATADA** às dependências da **CONTRATANTE** e correlato em horários fora do expediente normal, desde que solicitado antecipadamente ou mediante justificativa fundamentada ou emergente.

**PARÁGRAFO OITAVO** - Fiscalizar a prestação dos serviços, comunicando à **CONTRATADA** quaisquer fatos que necessitem sua imediata intervenção.

**PARÁGRAFO NONO** - Responsabilizar-se pelas despesas com publicação necessárias a legitimação deste Contrato e respectivos aditivos, se ocorrerem.

**PARÁGRAFO DÉCIMO** - Solicitar o afastamento imediato do funcionário da **CONTRATADA** que se tornar inconveniente ou prejudicial à prestação do serviço contratado.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO** - Dar à **CONTRATADA** as condições necessárias a regular execução deste Contrato.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO** - Notificar a **CONTRATADA** por qualquer irregularidade na execução dos serviços.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO** - Manter o controle da identificação dos empregados da **CONTRATADA** para acesso às dependências da **CONTRATANTE** e correlato.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO** - Para os fins previstos neste contrato, o **CONTRATANTE** registrará em relatório as deficiências verificadas na execução do mesmo, encaminhando cópia à **CONTRATADA**, para a imediata correção das irregularidades apontadas, sem qualquer ônus ao **CONTRATANTE** e sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO** - Comunicar, por escrito, quaisquer instruções ou procedimentos sobre assuntos relacionados à execução deste Contrato.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO** - Exigir da **CONTRATADA** a imediata correção de serviços mal executados ou do objeto fornecido e substituição em desacordo com o especificado neste contrato.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO** - Fornecer as informações técnicas e toda infraestrutura de hardware necessária referentes ao ambiente de infraestrutura de tecnologia, necessárias para a implantação completa da solução;

**PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO** - Receber, conferir e atestar a Nota Fiscal e o Termo de Conformidade.

**PARÁGRAFO DÉCIMO NONO** - Efetuar o pagamento da Nota Fiscal/Fatura emitida pela **CONTRATADA**, desde que receba com antecedência mínima de 10 dias do vencimento daquela Nota Fiscal/Fatura e que o fornecimento ou realização do serviço esteja devidamente comprovado pelo setor competente e de acordo com o requerido neste contrato.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO** - Notificar a **CONTRATADA**, por escrito, da aplicação de eventuais penalidades ou acerca de falhas ou irregularidades encontradas na execução dos serviços, fixando-lhe prazo para corrigi-las.



**PARÁGRAFO VIGÉSIMO PRIMEIRO** - Rejeitar, no todo ou em parte, a execução que esteja em desacordo com as exigências do Termo de Referência (**ANEXO I** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021), da Carta Consulta e deste contrato.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEGUNDO** - A ausência ou omissão da Fiscalização do **CONTRATANTE** não eximirá a **CONTRATADA** das responsabilidades previstas neste contrato.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO TERCEIRO** - Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução dos serviços, inclusive permitir o acesso dos técnicos da **CONTRATADA** às dependências do **CONTRATANTE** onde será realizado o serviço, para viabilizar a execução do objeto contratado, obedecidos, obrigatoriamente, os padrões estabelecidos na Política de Segurança do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUARTO** - O **CONTRATANTE** não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela **CONTRATADA** com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da **CONTRATADA**, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUINTO** - Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução dos serviços com objetivo de viabilizar a execução do objeto contratado, obedecidos, obrigatoriamente, os padrões estabelecidos na Política de Segurança do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEXTO** - Promover a gestão e a fiscalização da entrega dos serviços, através de um Fiscal do Contrato, que dará tratamento dos assuntos relativos aos serviços, além do Gestor do Contrato que será responsável pelo aceite final e liberação dos pagamentos à **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO SÉTIMO** - Ao solicitar o Suporte Técnico, através da central de atendimento disponibilizado pela **CONTRATADA**, o **CONTRATANTE** deverá apresentar a descrição do problema observado informando o nível de severidade e repassando explicações que vinculem o problema ao referido nível.

## **DA HABILITAÇÃO**

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA** - A **CONTRATADA** também se obriga a manter, durante a vigência deste contrato, todas as condições de habilitação exigidas no Edital Pregão Eletrônico Nº 2020/021, inclusive a condição de não empregar menor, exceto na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze anos). Assume, ainda, a obrigação de apresentar, no término do prazo de validade de cada documento, bem como por ocasião de cada pagamento, os seguintes comprovantes atualizados: **I)** de regularidade para com a **Fazenda Federal e Municipal** do seu domicílio ou sede, compreendendo a certidão negativa ou positiva com efeito de negativa de débitos relativos a tributos e à dívida ativa, inclusive contribuições previdenciárias e sociais; **II)** de regularidade perante o **FGTS**, mediante a apresentação do respectivo certificado; e **III)** de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa de débitos trabalhistas (**CNDT**).

**PARÁGRAFO ÚNICO** - A não-apresentação dos comprovantes citados no *caput* desta CLÁUSULA poderá ensejar, a critério do **CONTRATANTE**, a rescisão deste Contrato, sem que caiba à **CONTRATADA** o direito a qualquer indenização.

## **DA COMPATIBILIDADE DA SOLUÇÃO**

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** - Os itens descritos neste Contrato devem ser compatíveis com os equipamentos utilizados na atual infraestrutura do **CONTRATANTE**.



## **DA DEMANDA DE SERVIÇOS**

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA** - A demanda inicial de serviços está disposta detalhadamente no **ANEXO I-B** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021.

## **DO SLA (ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO)**

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA** - O Acordo de Níveis de Serviço está descrito detalhadamente, conforme **ANEXO I-D** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021.

## **DA GARANTIA DOS SERVIÇOS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA** - A **CONTRATADA** deverá dar garantia do objeto contratado contra quaisquer defeitos de execução ou funcionamento pelo prazo de 60 (sessenta) meses a partir da assinatura deste Contrato.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A **CONTRATADA** deverá ainda prestar, ao longo da vigência deste Contrato, serviços assistência técnica e suporte técnico da solução fornecida, os quais devem contribuir para assegurar a continuidade do pleno funcionamento da solução. Referidos serviços deverão abranger o atendimento para auxílio de configurações no dia a dia bem como a providências na ocorrência de falhas na solução quando se verifique indisponibilidade, incompatibilidade entre o comportamento observado e as especificações técnicas, configurações inadequadas ou outras circunstâncias, na utilização da mesma, que ponham em risco, com qualquer grau de severidade, a implementação de serviços ou regras de negócios do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A garantia a assistência técnica estão descritos detalhadamente, conforme **ANEXO I-E** do Edital do Pregão Eletrônico N° 2020/021.

## **DA INFRAESTRUTURA**

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA** - Os serviços relativos à especificação, ao projeto, à instalação, à operação e manutenção da estrutura de comunicação com a rede incluindo fibras ópticas, modems, rádios digitais, estações satélites e roteadores, balanceamento seguro, Wifi até a interface que permita integração com a rede local do **CONTRATANTE** serão de responsabilidade da **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Todos os materiais necessários para a instalação dos equipamentos, como cabos, conectores, braçadeiras, parafusos de fixação, anéis de identificação e equipamentos serão fornecidos pela **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Os materiais a serem utilizados na instalação deverão ser de qualidade e propriedades físicas que melhor se adaptem às condições a que estarão sujeitos, de acordo com os melhores princípios, práticas de engenharia e Normas Técnicas da ABNT.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - O **CONTRATANTE** será responsável pela infraestrutura interna das salas onde ficarão os equipamentos de terminação da **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO QUARTO** - O **CONTRATANTE** cederá internamente em cada edificação, a infraestrutura básica, espaço físico, energia elétrica, sistema de climatização para instalação dos equipamentos de acesso, bem como para os equipamentos e roteadores da **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO QUINTO** - Os equipamentos fornecidos pela **CONTRATADA** ficarão sob guarda do **CONTRATANTE**, que deverá se responsabilizar pela integridade dos mesmos.

**PARÁGRAFO SEXTO** - Caberá ao **CONTRATANTE** disponibilizar a infraestrutura de comunicação de dados, tais como: energia comercial, climatização, cabeamento (DG, blocos, ferragens, fusíveis, etc.), rede interna de dados, eventuais obras civis, equipamentos (switchs, servidores de acesso, hubs, interfaces elétricas, etc.), ou seja, o provimento destes recursos é de responsabilidade do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - A **CONTRATADA** será responsável em fornecer e manter no-breaks gerenciados para suportar os equipamentos de sua propriedade destinados a rede multimídia, com visibilidade via portal de gerência para que o **CONTRATANTE** possa avaliar o uso dos recursos como frequência da rede elétrica, as condições de operação do nobreak, o nível de carga da bateria através do acesso remoto ao no-break via protocolo TCP/IP com gerenciador SNMP, este gerenciamento poderá ser entregue de forma independente da Rede de Dados.

**PARÁGRAFO OITAVO** - Caberá a **CONTRATADA** o fornecimento e instalação de rack no site central do **CONTRATANTE** de no mínimo 40 U's, sendo que nas unidades remotas deverá ser fornecido pela **CONTRATADA** rack de parede ou de piso de forma que acomode todos os equipamentos com uma folga de 30% para futuras expansões, nas localidades em que não exista rack do **CONTRATANTE** ou se o mesmo não comporte os equipamentos da solução entregue.

**PARÁGRAFO NONO** - Os equipamentos e recursos da **CONTRATADA** localizados na área interna das unidades do **CONTRATANTE**, necessários à prestação dos serviços como, por exemplo, modems, roteadores, path painel, deverão ser alojados em racks de 19 polegadas, deverá ser fornecida régua interna para tomada com disjuntor o qual será alimentada pelo no-break da **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO DÉCIMO** - Para instalação de equipamentos externos, a infraestrutura é de responsabilidade da **CONTRATADA** como, por exemplo: rede de cabos/fibra, elos digitais, rádio digital, bases de antenas, tubulações, sistema de aterramento e sistema de proteção contra descargas atmosféricas, onde for necessário.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO** - O aterramento deverá ser em ponto único, para equalização de potencial (rede de AC, Micros, protetores da rede interna / externa, equipamentos de dado, etc.), conforme norma vigente (NBR 5410 \ (NB-3) - 1997) no site principal (CPD) e nos sites remotos a serem atendidos.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO** - Caberá ao **CONTRATANTE** o fornecimento do ponto de derivação de sua rede elétrica que deverá ser utilizada pela **CONTRATADA** para instalação de Nobreak exclusivo para seus equipamentos, cuja potencia deverá ser de 2,2 KVA / 1540 Watts, tensão de entrada de 115-127 / 220 V 15% - Bivolt automático, tensão de saída senoidal de 115-127 V / 220 V 1% - Saída Seleccionável, 18 baterias internas de 12 V / 07AH – Interna, autonomia de 30 minutos para carga de 1300 watts e placa de rede SNMP e sistema de gerenciamento próprio ou nobreak de similar características.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO** - Todos e quaisquer ônus do dimensionamento, da preparação e da disponibilização da infraestrutura serão da **CONTRATADA**, garantida a prestação dos serviços em conformidade com todas as exigências deste Contrato.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO** - A infraestrutura de rede da **CONTRATADA** (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores CPE, enlaces, recursos de comunicação via satélite – segmento espacial e terrestre, dentre outros) deverá ser redimensionada e preparada para suportar os serviços adicionais quando solicitados pelo **CONTRATANTE**, garantindo os níveis de desempenho especificados neste Contrato para todos os serviços, em situações como alteração de taxas de transmissão, atendimento a novos endereços (ponto novo ou mudança de endereço), desativação de serviços, eventuais mudanças de tecnologia, dentre outros.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO** - Caso seja verificado que o serviço contratado não esteja sendo entregue conforme determinam os itens relativos à infraestrutura, definidos nesta CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA e seus PARÁGRAFOS, a **CONTRATADA** ficará sujeita a multa equivalente a 10% do valor mensal pago pelo serviço no site em questão. Esta multa será cobrada a cada mês até o restabelecimento da infraestrutura devida, sendo que as multas não são excludentes entre si e são aplicáveis simultaneamente aos Descontos por interrupção de serviço, objeto da CLÁUSULA VIGÉSIMA deste Contrato e Garantia e Assistência Técnica, objeto da CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA deste Contrato, sem prejuízo, ainda, de outras combinações previstas em contrato.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO** - Uma vez verificada a não conformidade do serviço entregue levando em consideração os Parágrafos relativos a esta CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA, a **CONTRATADA** terá o prazo de 15 (quinze) dias para que sejam efetuados os devidos ajustes.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO** - Caberá ao **CONTRATANTE** o fornecimento do ponto de derivação de sua rede local para ser utilizada pela **CONTRATADA** para integração dos pontos de Wifi e para gerenciamento dos nobreaks.

## **DAS OUTRAS CARACTERÍSTICAS**

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA** - A **CONTRATADA** deverá oferecer uma carta-proposta de serviço que atenda aos requisitos de alta qualidade, confiabilidade, sigilo e disponibilidade.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A **CONTRATADA** deverá encarregar-se da aquisição dos equipamentos necessários à prestação do serviço.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Os equipamentos fornecidos pela **CONTRATADA**, que serão utilizados na solução, deverão ser adequados para o cumprimento do SLA exigido no atendimento da Direção Geral, Superintendências, Agências, Postos Bancários (PAAs, PABs, e UMC), que compõem a rede multisserviços.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - A **CONTRATADA** deverá fornecer soluções “escaláveis”, possibilitando expansões, conforme acordada entre as partes ou maiores bandas de transmissão.

**PARÁGRAFO QUARTO** - A **CONTRATADA** deverá se responsabilizar pela operação e manutenção de toda rede.

**PARÁGRAFO QUINTO** - O **CONTRATANTE** poderá promover a inclusão, exclusão e alteração de localização e características dos pontos contratados a qualquer momento, com a correspondente alteração contratual com a **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO SEXTO** - O serviço ora contratado deverá permitir incorporar modificações ou ampliações sem que estas impliquem na interrupção do restante das conexões do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - A **CONTRATADA** deverá disponibilizar infraestrutura necessária (hardware, software, roteadores, balanceamento seguro, Wifi) para atender às necessidades de comunicação de dados do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO OITAVO** - A **CONTRATADA** deve possuir centros de rede com instalações próprias, suporte e manutenção nas cidades de Belém-PA, Santarém-PA e Marabá-PA.

**PARÁGRAFO NONO** - Não será permitida a sublocação de serviços em parte ou de modo global.

**PARÁGRAFO DÉCIMO** - Será permitida a subcontratação de serviços em parte.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO** – O prazo de vigência do CONTRATO será de 60 (sessenta) meses, a contar da data da assinatura, com revisões a cada 12 meses a fim de verificar a vantajosidade dos serviços.

## **DOS DESCONTOS COMPULSÓRIOS**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA** - A **CONTRATADA** deverá conceder descontos compulsórios sobre os respectivos valores praticados no serviço prestado, nas seguintes situações:

**I** - Quando, comprovadamente, o grau de qualidade do serviço prestado não atingir as especificações previstas na descrição do serviço;

**II** - Quando a **CONTRATADA** deixar de observar o prazo mínimo de 5 (cinco) dias na comunicação ao **CONTRATANTE** de possíveis interferências no desempenho do serviço afetado, decorrente de motivos de ordem técnica ou de interesse geral.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Nas interrupções da prestação de um ou mais dos serviços (links de dados) contratados, excetuadas as seguintes situações:

**I** - Caso fortuito ou de força maior;

**II** - Operação inadequada, falha ou mau funcionamento de equipamentos não mantidos pela **CONTRATADA**;

**III** - Falha de equipamento da **CONTRATADA**, ocasionada pelo **CONTRATANTE**;

**IV** - Falha na infraestrutura física do **CONTRATANTE**;

**V** - Em casos de manutenções preventivas, testes e ajustes necessários à prestação do serviço licitado, conforme o termo dos **itens 1.6 a 1.9** do **ANEXO I-D** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021;

**VI** - Impedimento, por qualquer motivo, do acesso de pessoal técnico da **CONTRATADA** às dependências do **CONTRATANTE**, onde estejam localizados os equipamentos de propriedade da **CONTRATADA** e/ou por ela mantidos;

**VII** - Interrupções devidas aos efeitos da cintilação ionosférica nos links via rádio digital e interferências solares nos acessos satélites.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Os critérios de cálculo e os procedimentos complementares para concessão dos descontos serão calculados de acordo com o **ANEXO I-D** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - O valor dos descontos, correspondentes ao tempo de interrupção, será creditado ao **CONTRATANTE** até o segundo mês subsequente, com base no preço vigente no mês do crédito.

**PARÁGRAFO QUARTO** - No **ANEXO I-F** “Proposta de planilha de acompanhamento de SLA”, do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021, é mostrada planilha exemplo para acompanhamento de chamados para dinamizar o cálculo de multas, esta planilha será avaliada em conjunto após assinatura deste Contrato.

## **DO PLANO DE CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA** - A **CONTRATADA** deverá apresentar um Plano de Treinamento como parte integrante deste Contrato.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - O treinamento deverá contemplar quatro cursos com até 8 participantes em cada, relativos aos serviços:

- I - Rede IP multimídia MPLS com visão topológica, QoS, roteamento e gerência da rede;
- II - Solução de Balanceamento e Solução Wifi;
- III - Solução de Proteção anti-DDoS volumétrico e aplicação;
- IV - Solução de colaboração.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Para cada curso, o plano deverá contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

- I - Título do curso;
- II - Carga horária mínima por curso será 40 (quarenta) horas com a carga horária diária de 6h/dia;
- III - Programa do curso, contendo os temas a serem ministrados (com distribuição da carga horária por tema);
- IV - Público alvo;
- V - Perfil mínimo da participante.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - O Plano de Treinamento proposto deverá ser aprovado pelo **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO QUARTO** - Todas as despesas relativas à organização, coffe-break's, apoio e logística para a realização dos treinamentos previstos são da inteira responsabilidade da **CONTRATADA**, devendo estar consideradas em sua Carta-proposta Comercial. Não haverá ônus adicional para o **CONTRATANTE** referente a despesas posteriores, não previstas na realização dos treinamentos.

**PARÁGRAFO QUINTO** - O **CONTRATANTE** cederá o espaço físico e infraestrutura local básica (cadeiras, quadro, ar condicionado, ponto de rede com acesso a Internet etc.) para realização do treinamento, sendo os participantes designados pelo **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO SEXTO** - O Plano de Treinamento deverá prever todos os recursos e condições imprescindíveis para o perfeito aproveitamento do treinamento, incluindo a documentação didática a ser utilizada impressa e digital.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - Todo o material de apoio técnico necessário à realização de treinamentos tais como os equipamentos (roteador, equipamento de colaboração) acessórios, ferramentas, etc., deve ser provido pela **CONTRATADA** em quantidade suficiente para permitir adequado aprendizado pelos treinando.

**PARÁGRAFO OITAVO** - Certificados de participação (devidamente identificados e assinados pela **CONTRATADA** contendo carga horária e conteúdos ministrados) deverão ser fornecidos aos participantes, que obtiverem frequência igual ou superior a 80% (oitenta por cento) de presença.

**PARÁGRAFO NONO** - O cronograma para a realização dos cursos deverá ser acordado e definido com o **CONTRATANTE** até o prazo final da implantação do projeto.



## **DA PROPRIEDADE, SIGILO E RESTRIÇÕES**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - A CONTRATADA** obriga-se por si, seus empregados, sócios, diretores e mandatários, manter total sigilo e confidencialidade dos serviços prestados, comprometendo-se com a não divulgação, por qualquer forma, de toda ou parte das informações ou documentos aos quais venha a ter acesso, em decorrência da prestação de serviços executados em função deste contrato.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATADA** se obrigará a revelar as informações decorrentes deste Contrato, exclusivamente, a seus prepostos e funcionários diretamente envolvidos nas atividades que fazem uso ou tenham acesso permanente ou eventual às mesmas.

**PARÁGRAFO SEGUNDO - A CONTRATADA** se obriga ainda a respeitar integralmente as normas de segurança estabelecidas pelo **CONTRATANTE** e atender os padrões de segurança e controle para acesso e uso das instalações e equipamentos do **CONTRATANTE**, zelando por sua integridade, mantendo sigilo e considerando confidenciais todos os dados e informações pertinentes aos serviços prestados.

**PARÁGRAFO TERCEIRO -** Não serão considerados confidenciais quaisquer documentos, dados ou informações de domínio público, a qual a **CONTRATADA** tenha acesso de forma lícita através de terceiros e aqueles que o **CONTRATANTE** vier a tornar públicos.

**PARÁGRAFO QUARTO -** A obrigação das partes de não divulgação das informações tidas como sigilosas e confidenciais sobreviverá à rescisão deste contrato, até que ocorra a liberação pela parte proprietária das informações, por determinação judicial ou pela ocorrência de eventos em contrato como liberadores dessa obrigação.

**PARÁGRAFO QUINTO - A CONTRATADA** assinará Termo de Confidencialidade específico, no ato de assinatura deste Contrato.

## **DOS PONTOS DE CONTROLE**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA -** O controle de entrega dos serviços e de instalação dos equipamentos será feito através do Termo Circunstanciado de Recebimento de Produtos e Serviços.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO -** No momento da instalação do equipamento, deverá ser emitido um termo (Termo Circunstanciado de Recebimento de Produtos e Serviços) que deverá conter: O modelo e número de série do terminal instalado; designação e nome de rede do terminal; endereço completo do local de entrega; hora de conclusão da instalação; campo atestando a realização de orientações de pelo menos 2 (dois) funcionários do **CONTRATANTE** na operação do terminal; campo atestando o pleno funcionamento do equipamento. O termo deverá ser assinado pelos funcionários treinados, pelo(s) Gestor(s) responsável(s) do **CONTRATANTE**, pelo(s) técnico(s) da **CONTRATADA**. O(s) responsável(s) pela instalação e orientações, sendo estes dois últimos solidariamente responsáveis pela veracidade das informações contidas no Termo e suas implicações legais.

**PARÁGRAFO SEGUNDO -** Os técnicos ou funcionários responsáveis por quaisquer procedimentos, sejam eles empregados dos CAT's, Técnicos Residentes ou empregados das autorizadas, atuarão sempre na condição de representantes legais da **CONTRATADA** junto ao **CONTRATANTE**, para todos os efeitos.

**PARÁGRAFO TERCEIRO -** Por ocasião do atendimento em manutenções, deverá ser emitido Relatório Técnico ou Ordem de Serviço, com a identificação dos equipamentos, os defeitos apresentados, as datas e as horas dos chamados, as datas e as horas das soluções e



quaisquer outras anotações pertinentes. No referido documento deverão constar, também, as observações necessárias, inclusive quanto ao não fechamento dos chamados, cujos descumprimentos de prazos e pendências serão computados para efeito de cobrança de multa contratual, conforme previsto na CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA deste Contrato. A não entrega do relatório no prazo previsto, impedirá a quitação da Fatura até que a situação seja regularizada.

**PARÁGRAFO QUARTO** - A **CONTRATADA** deverá também apresentar mensalmente, um relatório sobre os serviços de manutenção, indicando, no mínimo, a data de realização, os defeitos constatados, os serviços realizados e a relação das peças substituídas.

**PARÁGRAFO QUINTO** - A prestação dos serviços pela **CONTRATADA** será avaliada periodicamente, através de formulário para Avaliação Periódica de Fornecedor, instituído por normativos internos do **CONTRATANTE**, com o objetivo de verificar o cumprimento de todas as cláusulas contratuais, para fins de gestão ou renovação contratual.

**PARÁGRAFO SEXTO** - Até o dia 10 (dez) de cada mês, a **CONTRATADA** emitirá um relatório técnico para controle do **CONTRATANTE**, onde constarão a identificação do equipamento, o defeito apresentado, a data e a hora do chamado, a data e a hora da solução e quaisquer outras anotações pertinentes, de todas as ocorrências do mês. No referido documento deverão constar também, as observações necessárias, inclusive quanto ao não fechamento dos chamados, cujos descumprimentos de prazos e pendências serão computados para efeito de cobrança de multa contratual, conforme previsto na CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA deste Contrato.

#### **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA** - Com fundamento no art. 83 e no art. 84 da Lei nº 13.303/16, ficará impedido de licitar e contratar com o **CONTRATANTE**, pelo prazo de até 2 (dois) anos, garantida a ampla defesa, ficando também sujeito à aplicação das multas previstas no instrumento contratual e das demais cominações legais a **CONTRATADA** que praticar.

- a) Apresentar documentação falsa;
- b) Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- c) Falhar ou fraudar na execução deste contrato;
- d) Comportar-se de modo inidôneo;
- e) Inexecução total ou parcial do contrato;
- f) Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- g) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- h) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a empresa pública ou a sociedade de economia mista em virtude de atos ilícitos praticados;
- i) Cometer fraude fiscal.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

**I - Advertência;**

**II - Multas;**

**III - suspensão do direito de licitar e de contratar com o **CONTRATANTE** e descredenciamento no SICAF por prazo não superior a 2 (dois) anos, na ocorrência das condutas faltosas previstas no art. 83 e no art. 84 da Lei nº 13.303/16.**

**PARÁGRAFO SEGUNDO - As multas serão aplicadas de acordo com as condutas abaixo:**

**I - Multa diária de 1,0% (um por cento) calculados sobre o valor global deste Contrato pela inexecução parcial do objeto contratado;**

**II - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global deste Contrato, pela inexecução total do objeto contratado;**

**III - Multa diária de 0,2% (dois décimos por cento), calculado sobre o valor da respectiva Fatura, quando houver atraso na entrega ou execução dos serviços enquanto perdurar o inadimplemento;**

**IV - Multa de 1% do valor do contrato caso a **CONTRATADA** não cumpra as condições de habilitação previstas no PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO e PARÁGRAFO VIGÉSIMO da CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA, e também no caput da CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA deste Contrato;**

**V - O atraso na entrega dos serviços superior a 30 (trinta) dias consecutivos poderá ensejar, a exclusivo critério do **CONTRATANTE**, a rescisão deste Contrato;**

**VI - No caso de atraso na entrega ou na instalação completa dos equipamentos a **CONTRATADA**, ficará sujeita à multa diária correspondente a 0,5% (cinco décimos por cento), incidente sobre o valor de compra dos equipamentos não entregues ou não instalados;**

**VII - Os defeitos técnicos apresentados nos equipamentos durante o período de garantia, que não forem solucionados dentro dos prazos máximos estabelecidos (24 e 48 horas, respectivamente), serão computados para efeito de cobrança da multa contratual correspondente a 2% (dois por cento) ao dia, incidente sobre o valor da manutenção mensal do equipamento sob pendência de conserto, até a solução do problema/pendência;**

**VIII - As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções, não terá caráter compensatório e a sua cobrança, facultado a defesa prévia, não isentará a **CONTRATADA** da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos;**

**IX - As ações danosas ou criminosas cometidas por empregados, prepostos da **CONTRATADA**, empresas ou pessoas por ela empresa contratadas ou designadas, no exercício das atividades previstas neste Contrato que ocasionem prejuízos ao **CONTRATANTE**, a seus clientes/usuários de serviços bancários, devidamente comprovados através de decisão judicial (transitado em julgado), implicará na cobrança de multa de 5% (cinco por cento) do valor total deste Contrato e mais o valor correspondente ao valor do prejuízo apurado.**

**PARÁGRAFO TERCEIRO - Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se 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.

**PARÁGRAFO QUARTO** - 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.

**PARÁGRAFO QUINTO** - 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.

**PARÁGRAFO SEXTO** - 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.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

**PARÁGRAFO OITAVO** - As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas neste Contrato e no Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021 e seus Anexos.

**PARÁGRAFO NONO** - A advertência e a anotação restritiva no Cadastro de Fornecedores poderão ser aplicadas juntamente com a do **inciso II** do PARÁGRAFO PRIMEIRO desta CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis, e poderão ser aplicadas quando ocorrer descumprimento das obrigações editalícias ou contratuais.

**PARÁGRAFO DÉCIMO** - A falta de equipamentos ou recursos materiais não poderá ser alegada como motivo de força maior e não eximirá a **CONTRATADA** das penalidades a que estará sujeita pelo não cumprimento das obrigações estabelecidas neste Contrato e no Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021 e seus Anexos.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO** - Caso não seja garantido absoluto sigilo sobre todos os processos, rotinas, objetos, informações, documentos e quaisquer outros dados fornecidos pelo **CONTRATANTE**, implicará na cobrança de multa compensatória correspondente a 5% sobre o valor total deste Contrato, além das cominações previstas na legislação, podendo o **CONTRATANTE** rescindir o presente Contrato.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO** - A rescisão deste Contrato provocada pela **CONTRATADA** implicará, de pleno direito, a cobrança pelo **CONTRATANTE** de multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor total do contrato, garantidos o contraditório e a ampla defesa em processo administrativo.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO** - Nenhuma penalidade será aplicada pelo **CONTRATANTE** à **CONTRATADA** sem o devido processo administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a partir da notificação do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO** - Após o devido processo administrativo, sendo constatada a responsabilidade da parte contrária, o valor das multas definidas neste Contrato será descontado do valor da Nota Fiscal/Fatura, da garantia contratual e, se não for suficiente, será cobrada diretamente da **CONTRATADA** ou judicialmente e estarão limitadas a 10% (dez por cento) do valor total contratado.

**I** - Se a multa for valor superior ao valor da garantia apresentada, além da perda desta, responderá a parte contrária pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo **CONTRATANTE**;

**II** - Inexistindo o pagamento devido pelo **CONTRATANTE**, ou sendo este insuficiente, caberá a parte contrária efetuar o pagamento do que for devido, no prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos, contados da data de sua comunicação de confirmação da multa, em depósito em conta corrente própria em nome do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO** - No caso de não adequação às instruções contidas nos normativos publicados pelo **CONTRATANTE**, passado o período de carência de 30 (trinta) dias, incidirá multa sobre o valor total deste contrato, da ordem de 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, sobre cada item, alínea ou tema não conforme.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO** - O descumprimento dos prazos previstos relativo à execução dos serviços, bem como pela não realização de ações de contingência que garantirão a continuidade dos serviços, durante o período de garantia, implicará na cobrança de multa de 3% (três por cento) ao dia.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO** - Ao valor da multa não adimplida e objeto de cobrança judicial serão acrescidos honorários advocatícios, estes no percentual de 20%, custas judiciais, correção monetária (INPC) e juros na forma do artigo nº 405 do código civil, facultando-se ainda ao **CONTRATANTE** a inscrição do inadimplente nos órgãos de cadastro restritivo (SERASA/SPC).

## **DA RESCISÃO DO CONTRATO**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA** - O **CONTRATANTE** poderá considerar resolvido o presente Contrato, de pleno direito, independentemente de aviso, interpelação ou notificação judicial ou extrajudicial, sem que, por isso, seja obrigado a suportar ônus de indenização, multa ou pagamento extra, a qualquer título, se a **CONTRATADA**:

**I** - Deixar de executar os serviços no prazo estipulado ou infringir qualquer disposição contratada;

**II** - Tiver decretada sua falência, dissolver-se ou extinguir-se;

**III** - Recusar-se a receber ou executar qualquer solicitação ou instrução para melhor fornecimento do objeto;

**IV** - Atrasar, injustificadamente, o início do fornecimento do objeto;

**V** - Cometer faltas durante a execução do fornecimento;

**VI** - Promover alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que prejudiquem a execução deste Contrato;

**VII** - Atrasar a entrega dos serviços, por prazo superior a 30 (trinta) dias, contados do prazo estipulado neste Contrato;

**VIII** - Transferir, no todo ou em parte, das obrigações assumidas;

**IX** - Descumprir reiteradamente cláusulas, especificações ou prazos contratuais.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A inexecução, total ou parcial deste Contrato poderá dar ensejo a rescisão mediante distrato e acarretará as consequências previstas neste Instrumento e na legislação.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Sem prejuízo de outras sanções, constituem motivos para rescisão deste Contrato, pelo **CONTRATANTE** as situações descritas nos subitens abaixo:

**I** - Paralisação injustificada dos serviços;

**II** - O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações ou prazos;

**III** - A subcontratação, ainda que parcial, dos serviços objeto deste Contrato, sem a prévia e expressa autorização da **CONTRATANTE**;

**IV** - A cessão ou transferência do presente Contrato;

**V** - O desatendimento às determinações da **FISCALIZAÇÃO** designada para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços;

**VI** - O cometimento reiterado de faltas na execução dos serviços;

**VII** - A decretação de falência, o pedido de recuperação judicial ou extrajudicial;

**VIII** - A dissolução da sociedade;

**IX** - A alteração societária que modifique a finalidade ou o controle acionário ou, ainda, a estrutura da **CONTRATADA** que, a juízo do **CONTRATANTE**, inviabilize ou prejudique a execução deste Contrato;

**X** - A prática de qualquer ato que vise fraudar ou burlar o fisco ou órgão/entidade arrecadador/credor dos encargos sociais e trabalhistas ou de tributos;

**XI** - O descumprimento de quaisquer das condições ajustadas neste Contrato;

**XII** - A utilização pela **CONTRATADA** de mão de obra de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998);

**XIII** - O conhecimento, ainda que, "*a posteriori*", de fato ou ato que afete a idoneidade da **CONTRATADA** ou de seus sócios/cotistas ou de seus gestores ou ainda de seus representantes;

**XIV** - Razões de interesse público;

**XV** - Ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditivo da execução deste Contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA** - A rescisão deste contrato também poderá ocorrer quando a **CONTRATADA**: **I)** deixar de comprovar sua regularidade fiscal, trabalhista, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, para com seus empregados; **II)** vier a ser declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública; **III)** utilizar em benefício próprio ou de terceiros informações sigilosas às quais tenha acesso por força de suas obrigações contratuais; **IV)** vier a ser atingida por protestos de títulos, execução fiscal ou outros fatos que comprometam sua capacidade econômico-financeira; **V)** não prestar garantia suficiente para assegurar o cumprimento das obrigações contratuais; e **VI)** motivar a suspensão dos serviços por parte de autoridades competentes.

**PARÁGRAFO ÚNICO** - Configurada a hipótese do inciso VI do *caput* desta Cláusula, a **CONTRATADA** responderá por eventual aumento de custos daí decorrentes e por perdas e danos que o **CONTRATANTE**, como consequência, venha a sofrer.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA** - A rescisão deste Contrato poderá ocorrer nas seguintes hipóteses:

I) Mediante distrato, pela inexecução parcial ou total do contrato;

II) Amigavelmente, a qualquer tempo por acordo entre as partes;

III) Judicialmente, nos termos da legislação.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A rescisão acarretará, de imediato execução da garantia, para ressarcimento, ao **CONTRATANTE**, dos valores das multas aplicadas ou de quaisquer outras quantias ou indenizações a ele devidas.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A rescisão acarretará, de imediato, retenção dos créditos decorrentes deste Contrato, até o limite dos prejuízos causados ao **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - Na rescisão deste contrato provocada pela **CONTRATADA**, o **CONTRATANTE** aplicará à **CONTRATADA** a multa prevista no PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO da CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA deste Contrato, reservando-se, ainda, o direito de intentar ação judicial para indenização por perdas e danos.

**PARÁGRAFO QUARTO** - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados à **CONTRATADA** o contraditório e o direito à ampla defesa.

**PARÁGRAFO QUINTO** - As responsabilidades imputadas à **CONTRATADA**, por prejuízos decorrentes de ações delitivas perpetradas contra o **CONTRATANTE**, não cessam com a rescisão deste Contrato.

**PARÁGRAFO SEXTO** - A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à empresa pública ou sociedade de economia mista, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução deste contrato.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - A não apresentação dos comprovantes referidos no PARÁGRAFO VIGÉSIMO NONO da CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA deste Contrato, poderá ensejar, a critério do **CONTRATANTE**, a rescisão do Contrato, sem que caiba à **CONTRATADA** o direito a qualquer indenização.

**PARÁGRAFO OITAVO** - Os contratos regidos por Lei 13.303/16, somente poderão ser alterados por acordo entre as partes, vedando-se ajuste que resulte em violação da obrigação de licitar.

## **DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA** - A **CONTRATADA** deverá observar as regulamentações referentes à preservação do meio-ambiente. Assim, em conformidade com o Decreto 7.746, de 2012, Art 2º, 3º e 4º, e para a contratação dos serviços, serão considerados os seguintes critérios e práticas de sustentabilidade, entre outras:

I - Baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

II - Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;



**III** - Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

**IV** - Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;

**V** - Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e

**VI** - Origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras.

**PARÁGRAFO ÚNICO** - A **CONTRATADA** deverá apresentar, na assinatura deste Contrato, documento que comprove que:

**I** - Os equipamentos sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.

**II** - Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

**III** - Os equipamentos devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

**IV** - Os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

## **DA MATRIZ DE RISCO**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA** - A Matriz de Riscos consiste no documento que descreve de forma clara e objetiva os riscos assumidos por cada uma das partes na celebração deste Contrato e está disposto no **ANEXO IX** do Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021.

## **DAS VEDAÇÕES**

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA** - O presente contrato não poderá ser no todo ou em parte objeto de cessão ou transferência.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - É vedado à **CONTRATADA**, salvo se estiver expressamente autorizada pelo **CONTRATANTE**: **I)** subcontratar terceiros para prestar os serviços objeto deste Contrato; **II)** veicular publicidade que tenha como apelo mercadológico o fato de ter prestado ou estar prestando serviços ao **CONTRATANTE**, ou qualquer outra informação acerca das atividades e programas do **CONTRATANTE**; **III)** utilizar o presente Contrato como garantia perante terceiros ou cessão dos direitos creditícios em operações de desconto bancário; **IV)** usar, copiar, duplicar ou de alguma outra forma reproduzir ou reter quaisquer informações do **CONTRATANTE**

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Nos termos do art.7º do Decreto nº 7.203, de 04.06.2010, que dispõe sobre a vedação de nepotismo no âmbito da administração pública federal, também é vedado à **CONTRATADA** utilizar, durante toda a vigência deste Contrato, mão de obra de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o 3º (terceiro) grau, de empregado do **CONTRATANTE** que exerça cargo em comissão ou função de confiança.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - Para os fins do disposto no PARÁGRAFO SEGUNDO desta Cláusula, a **CONTRATADA**, por meio do seu representante legal, deve declarar em papel timbrado da empresa, na forma do modelo constante do **ANEXO V** do Edital do Pregão

Eletrônico Nº 2020/021, que tem conhecimento do teor do citado Decreto e que não utilizará na prestação dos serviços contratados mão de obra enquadrada na vedação.

## **DA FISCALIZAÇÃO E DA GESTÃO DO CONTRATO**

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA** - Conforme prevê a Lei 13.303/16, e o art. 96 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do **CONTRATANTE**, a execução e gestão deste Contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Gestor do Serviço e pelo Fiscal do Contrato, verificando seu adimplemento, cumprindo-se a exigência legal e o interesse administrativo e garantindo-se a qualidade dos serviços além de resguardar os interesses do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - O **CONTRATANTE** deverá designar 02 (dois) empregados, sendo um responsável pela fiscalização técnica do contrato (fiscal técnico do contrato) e outro responsável pela gestão contratual.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A Gestão do Contrato será feita por funcionário especialmente designado, lotado na Gerência Executiva de Patrimônio, Logística, Contratações e Gestão de Contratos – GEPAC/COGEC.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - A fiscalização da entrega dos serviços, será feita pelo fiscal do contrato escolhido pela Gerência de Infraestrutura e Produção (GPROD), e confirmado pelo Gestor da Unidade onde o serviço está sendo realizado através do Termo Circunstanciado de Recebimento de Produtos e Serviços e suas atribuições estarão definidas no PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO desta Cláusula.

**PARÁGRAFO QUARTO** - As vistorias serão realizadas sempre que se fizerem necessárias, e serão feitas também pelo fiscal do contrato, bem como o gerenciamento do cumprimento das obrigações previstas neste Contrato, pela Gerência de Infraestrutura e Produção (GPROD).

**PARÁGRAFO QUINTO** - A execução dos Contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos mencionados no art. 34 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, quando for o caso.

**PARÁGRAFO SEXTO** - O fiscal ou gestor do Contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos na legislação em vigor.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - Nas ausências ou impedimentos do empregado de que trata o *caput* desta CLÁUSULA, os encargos a ele atribuídos passarão a ser exercidos por quem o substituir na forma regulamentar.

**PARÁGRAFO OITAVO** - Os contatos entre o **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA** serão mantidos por intermédio da Fiscalização do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO NONO** - A comunicação formal entre a Fiscalização do **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**, e vice-versa, será feita por escrito, preferentemente por meio eletrônico, e os documentos gerados constarão dos autos do processo.

**PARÁGRAFO DÉCIMO** - Todas as ordens de serviço ou comunicações entre a Fiscalização e a **CONTRATADA** serão transmitidas por escrito, por meio eletrônico, e constarão dos autos do processo.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO** - A ausência ou a omissão da Fiscalização do **CONTRATANTE** não eximirá a **CONTRATADA** das responsabilidades previstas neste Contrato e no Edital do Pregão Eletrônico Nº 2020/021 e seus Anexos.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO** - O Gestor do serviço será responsável pela homologação e assinatura dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo dos Serviços.

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO** - O Gestor do serviço será responsável ainda por:

**I** - Cumprir e fazer cumprir as disposições e condições avençadas neste Contrato e seus Anexos;

**II** - Atestar as Notas Fiscais/Faturas e a documentação exigível para pagamento;

**III** - Consolidar o Termo Circunstanciado elaborado pelo Fiscal do Contrato, a partir da apuração das possíveis ocorrências e das Sansões Administrativas definidas neste contrato;

**IV** - Apurar eventuais faltas da **CONTRATADA** que possam gerar a aplicação de sansões prevista neste contrato;

**V** - Comunicar à **CONTRATADA** a ocorrência de irregularidades, diligenciando para que sejam plenamente corrigidas;

**VI** - Exigir da **CONTRATADA**, a qualquer tempo, a comprovação das condições de habilitação e qualificação exigidas neste contrato.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO** - O Termo de Aceite, contendo obrigatoriamente a data, horário e a descrição dos serviços prestados, será emitido no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação formal pela **CONTRATADA** da conclusão dos serviços previstos, desde que não restem pendências quanto ao cumprimento das obrigações contratadas.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO** - Este contrato será acompanhado pelo Gestor do Serviço, que ficará encarregado de atestar a execução dos mesmos, para posterior encaminhamento para o pagamento. Os valores a serem pagos estão condicionados à execução satisfatória dos serviços ora contratados.

## **DA INTEGRIDADE, DA CONDUTA ÉTICA E DOS PROCEDIMENTOS ANTICORRUPÇÃO**

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA** - As Partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa - Lei nº 8.429, de 02 de junho de 1992 e a Lei Anticorrupção - Lei nº 12.846, de 01 de agosto de 2013 e seus regulamentos e se comprometem a cumpri-las fielmente, por si e por seus sócios, administradores e colaboradores, bem como exigir o seu cumprimento pelos terceiros por elas contratados. Adicionalmente, cada uma das Partes declara que tem e manterá até o final da vigência deste Contrato um código de ética e conduta próprio, cujas regras se obriga a cumprir fielmente. Sem prejuízo da obrigação de cumprimento das disposições de seus respectivos códigos de ética e conduta, ambas as Partes desde já se obrigam, no exercício dos direitos e obrigações previstos neste Contrato e no cumprimento de qualquer uma de suas disposições:

**I)** Não dar, oferecer ou prometer qualquer bem de valor ou vantagem de qualquer natureza a agentes públicos ou a pessoas a eles relacionadas ou ainda quaisquer outras pessoas, empresas e/ou entidades privadas, com o objetivo de obter vantagem indevida, influenciar ato ou decisão ou direcionar negócios ilicitamente;

**II)** Adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento das leis anticorrupção, com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou

lavagem de dinheiro por seus sócios, administradores, colaboradores e/ou terceiros por elas contratados;

**III)** Respeitar e exigir que seus empregados respeitem, no que couber, os princípios éticos e os compromissos de conduta definidos no Código de Conduta Ética do BANCO DA AMAZÔNIA S.A, cujo teor poderá ser acessado no site: <https://www.bancoamazonia.com.br/index.php/component/edocman/codigo-etica>.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A comprovada violação de quaisquer das obrigações previstas nesta cláusula é causa para a rescisão deste Contrato, sem prejuízo da cobrança das perdas e danos causados à parte inocente.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A aplicação das sanções previstas na Lei nº 12.846/13 não afeta os processos de responsabilização e aplicação de penalidades decorrentes de atos ilícitos.

#### **DO FORO**

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCEIRA** - Fica eleito o Foro da cidade de Belém, Capital do Estado do Pará, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as questões que porventura surgirem na execução do presente contrato.

E por estarem de pleno acordo com as cláusulas e condições aqui fixadas, firmam o presente Contrato, em 3 (três) vias de igual teor, perante as testemunhas a seguir, que declaram conhecer seu inteiro teor.

Belém (PA), \*\*.\*\*.2020

BANCO DA AMAZONIA S.A.

---

CONTRATANTE

---

CONTRATADA

Testemunhas:

- 1) \_\_\_\_\_  
Nome, RG e CPF/MF
- 2) \_\_\_\_\_  
Nome, RG e CPF/MF

## EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2020/021

### ANEXO IX

#### MATRIZ DE RISCOS

<b>Categoria</b>	<b>Descrição</b>	<b>Consequência</b>	<b>Medidas Mitigadoras</b>	<b>Alocação do Risco</b>
	Fatores de força maior ou modificação do escopo pelo Banco	Aumento do custo	Revisão do preço c/ aprovação da Diretoria	Banco
Risco da atividade empresarial	Alteração de enquadramento tributário ou mudança de atividade empresarial	Aumento ou redução do lucro da empresa	Planejamento tributário	Contratada
	Elevação dos preços de mercado de serviços de suporte técnico e licenças de uso	Pedido de reajuste acima da inflação	Negociação	Banco
	Aumento dos custos da mão de obra por dissídio da categoria	Aumento do preço do ponto de função	Negociação	Banco
	Aumento dos custos operacionais	Aumento dos preços do contrato	Planejamento e Negociação	Banco e Contratada
Riscos trabalhistas e previdenciários	Falta de pagamento de salários, falta de recolhimento de contribuições ao INSS, FGTS, etc.	Contratante considerado como corresponsável.	Fiscalização junto à Contratada	Banco
Risco tributário e fiscal (não tributário)	Recolhimento indevido ou falta de recolhimento	Débito ou crédito tributário	Ressarcimento pela empresa ou retenção de pagamentos até o limite pago pelo Banco.	Contratada.

<b>Categoria</b>	<b>Descrição</b>	<b>Consequência</b>	<b>Medidas Mitigadoras</b>	<b>Alocação do Risco</b>
Risco operacional	Substituição de empregados da equipe sem anuência do Banco	Retardamento nos prazos de entrega e baixa qualidade dos entregáveis	Fiscalização	Contratada.
	Ausência de preposto	Dificuldades no tratamento sobre a execução do contrato.	Fiscalização	Contratada.
	Não realização de reunião formal de iniciação contratual.	Não entrega de documentos exigidos no contrato, tais como cronogramas, apresentação da equipe, etc.	Fiscalização	Banco e Contratada.
	Rotatividade de mão de obra.	Descumprimento de prazos, atrasos na execução do contrato.	Fiscalização e reunião c/preposto.	Banco
	Desatenção ao Termo de responsabilidade / segurança da informação	Descumprimento de normativos	Fiscalização e Reunião c/preposto	Contratada
	Pagamentos indevidos (a maior)	Influência no resultado operacional do Banco	Ressarcimento do Banco.	Banco
Riscos internos	Não aplicação de multas e glosas	Perdas financeiras	Ressarcimento do Banco.	Banco
	Ausência de notificações ao fornecedor	Impedimento para abertura de processo administrativo tempestivo	Gestão e Fiscalização	Banco
	Ausência de livro de ocorrências	Falta de evidências de acompanhamento contratual	Gestão e Fiscalização	Banco
	Ausência de nomeação de fiscal	Descumprimento de normativos internos	Gestão e fiscalização	Banco