TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
Av. André Araújo, S/N - Bairro Aleixo - CEP 69060-000 - Manaus - AM - www.tjam.jus.br

# TERMO DE REFERÊNCIA

## 1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1 O objeto deste certame é a contratação de serviços de conectividade de Internet Simétrica (Rede IP) para o backbone do Poder Judiciário do Estado do Amazonas.
1.1.1 **Código SIASG: 26484**
1.2 Os serviços serão prestados conforme especificado nas tabelas, termos e condições constantes neste Termo de Referência. Para todos os efeitos as terminologias "enlace" e "link" e "circuito" serão utilizadas com o mesmo significado, considerando que são expressões do mesmo objeto na língua portuguesa e na língua inglesa respectivamente.
1.3 As empresas interessadas em participar desta licitação deverão verificar todas as especificações constantes no Edital, neste Termo de Referência e seus anexos.
1.4 Este Termo de Referência e anexos formam o projeto detalhado para contratação de serviços de Rede IP Internet Simétrica, visando prover alta disponibilidade de conectividade à internet, contemplando links nos Datacenters Principal e Backup, conforme localizações abaixo descritas:
1.4.1 **Datacenter principal**: Edifício Desembargador Arnoldo Péres *(Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas)*, Av. André Araújo, S/N, 1o andar, Bairro do Aleixo, CEP: 69060-000, Manaus/AM.
1.4.2 **Datacenter backup:** Fórum Ministro Henoch Reis, Av. Jornalista Umberto Calderaro Filho, S/N, Térreo, Bairro de São Francisco, CEP: 69079-265 ,Manaus/AM.
1.5 A solução deverá ser parcelada em 2 (dois) itens, devendo cada item ser adquirido por uma empresa vencedora distinta, de modo que nenhuma empresa concentre os dois links, conforme as disposições abaixo descritas:
1.5.1 ITEM I - INTERNET SIMÉTRICA com Velocidade/Banda de 1000 Mbps a ser instalado no **Datacenter principal**.
1.5.2 ITEM II - INTERNET SIMÉTRICA com Velocidade/Banda de 800 Mbps a ser instalado no **Datacenter backup**.
1.6 As soluções de TI a serem CONTRATADAS consistem de 2 (dois) links simétricos de acesso à Internet com redundância, visando prover dados, voz, vídeos e imagens, proporcionando um padrão de qualidade que atenda às necessidades de comunicação e acesso às novas tecnologias providas pela rede mundial de computadores e que deverão receber atendimento de suporte na modalidade 24x7x365, durante toda a vigência do contrato, ou seja, 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano.
1.7 As contratações contemplam instalação e configuração dos equipamentos e enlaces de comunicação e o gerenciamento proativo do serviço, visando à melhoria do processo de recuperação do serviço em caso de falha.
1.8 As CONTRATADAS de ambos os ITENS deverão disponibilizar troca de tráfego para viabilizar roteamento FULL Routing BGP, de modo que a CONTRATANTE receba a totalidade das rotas da Rede Mundial de Computadores e, assim, conserve a continuidade de sua operação como Autonomous System - AS.

## 2. CONTEXTUALIZAÇÃO DO CENÁRIO ATUAL E PROPOSTA DE MUDANÇA

Atualmente, os serviços de conectividade de Internet são atendidos pelos contratos 008/2017-FUNEJAM e 024/2017-FUNJEAM. O contrato 008/2017-FUNEJAM compreende a prestação de serviço de Internet de 800 Mbps pela empresa Claro. Já o contrato 024/2017-FUNEJAM compreende a prestação de serviço de Internet de 50 Mbps pela empresa LogicPro.
A disposição e topologia atual dos links de internet pode ser observada no desenho esquemático simplificado da Figura 1, que contém ainda outros 2 (dois) links dedicados de comunicação via fibra ótica utilizados para interligação entre as redes dos 2 (dois) datacenters com banda de comunicação de 10 Gbps. Estes 2 (dois) últimos links não fazem parte do objeto da contratação do presente Termo de Referência.

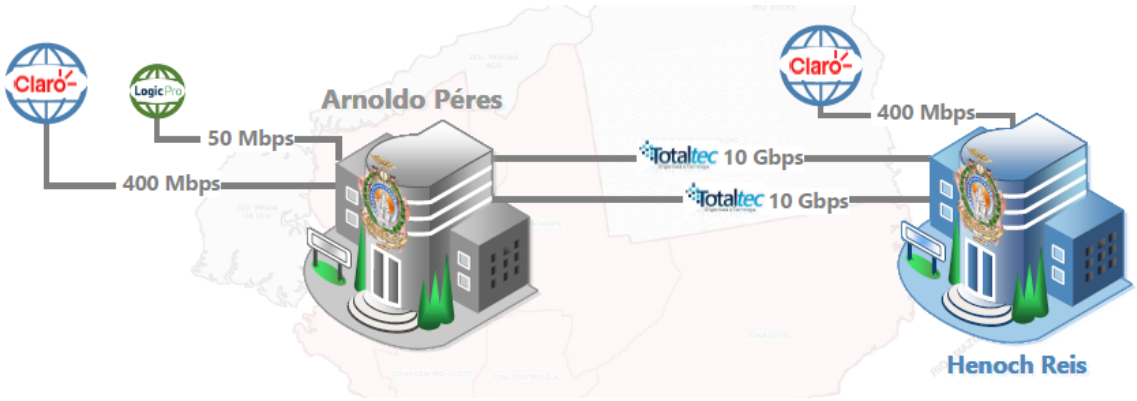


Figura 1

O atual cenário mostrou-se adequado às necessidades até o presente momento no que tange a comunicação segura e velocidade para os órgãos componentes do Poder Judiciário do Estado do Amazonas. Porém, identificou-se a necessidade de ampliação dos requisitos de disponibilidade e velocidade. O incremento do requisito de disponibilidade do objeto deve-se à concentração de maior parte da banda total (800 Mbps de um total de 850 Mbps) em uma única operadora, o que nos causou prejuízo de disponibilidade, pois as falhas nessa operadora culminavam na descontinuidade quase que total do serviço de internet. O incremento do requisito de velocidade do objeto deve-se a crescente implantação de novos serviços ofertados à sociedade e ao público interno, acrescido ao aumento no volume de acesso às informações na internet devido ao crescimento do quantitativo de recursos humanos em atuação no Poder Judiciário do Estado do Amazonas, como é possível constatar através da informação prestada pela *Secretaria de Gestão de Pessoas - SEGEP* no documento SEI no. 0367647, constante do processo SEI no. 2021/000019843-00, o qual demonstra o incremento no quantitativo de pessoal a serviço no período de 24/11/2020 a 25/10/2021:

| CARACTERISTICA DO VÍNCULO | QUANTIDADE |
|---|---|
| Desembargador(es) | 01 |
| Juízes de Direito | 03 |
| Servidores Efetivos | 84 |
| Servidores Comissionados | 164 |
| Servidores Cedidos sem Cargo neste Tribunal | 01 |
| Terceirizados da JF Tecnologia | 28 |
| Servidor Temporário | 00 |
| Estagiários | 518 |

Portanto, considerando essas necessidades de ampliação dos requisitos de disponibilidade e velocidade, optamos por contratar 2 (duas) operadoras diferentes para prestação de serviço de acesso ao *backbone* da Internet, com circuitos de velocidades de 1000 Mbps e 800 Mbps, conforme a topologia apresentada no desenho esquemático simplificado da Figura 2.

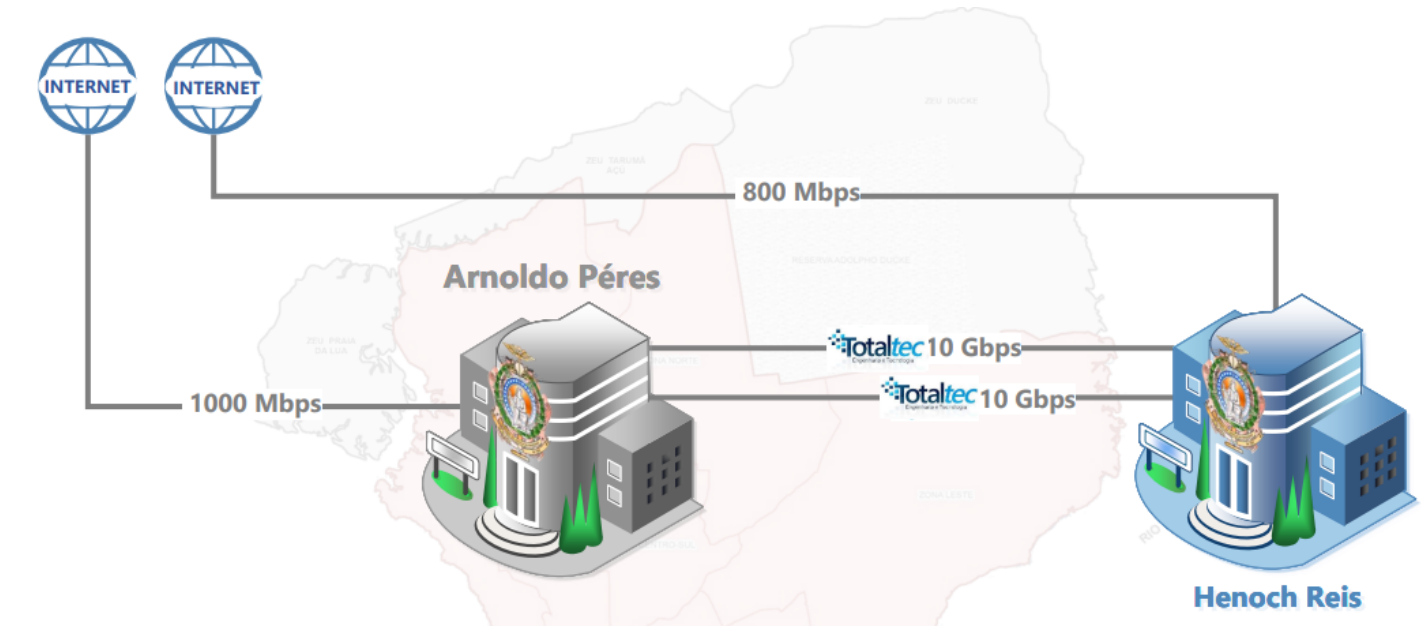


Figura 2

**3. DA NECESSIDADE DE CONTRATO**
3.1 Deverão ser formalizados dois contratos entre o Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas e as LICITANTES vencedoras dos itens descritos neste termo de referência, com duração mínima de 12 (doze) meses, tendo em vista as características do objeto a ser contratado, com a existência de obrigações futuras, incluindo a garantia, continuidade e confiabilidade do mesmo nos termos do art. 62 da Lei 8.666/93.
3.2 Os contratos deverão ser celebrados com duas operadoras distintas, de modo que nenhuma empresa concentre os dois ITENS.
3.3 Nas especificações técnicas salienta-se o patamar de Nível de Serviço necessário para a prestação dos serviços.

4. **MOTIVAÇÃO**
4.1 O Poder Judiciário do Estado do Amazonas necessita de duas redes de comunicação com a Internet de alta velocidade com capacidade de prover dados, voz, vídeo e imagens para atender às necessidades do exercício da sua missão institucional e proporcionando elevado padrão de qualidade, atendendo às necessidades de comunicação e acesso a novas tecnologias que possam suprir as demandas de sua prestação jurisdicional.
4.2 A demanda atual enseja intensa utilização de tecnologia da informação e conectividade. O acesso à Internet é o serviço de conectividade mais crítico e essencial, juntamente com ferramentas que assegurarem a segurança da informação contra acessos indevidos, bem como a rastreabilidade dos acessos de origem externa, sempre visando uma melhor gestão em casos de incidentes de segurança cibernética.

**5. RESULTADOS ESPERADOS**
5.1 A prestação de serviços de Internet (Rede IP) visa prover recursos de conectividade dimensionados para suprir as demandas de tráfego de dados, voz e imagem da rede corporativa do Poder Judiciário do Estado do Amazonas.
5.2 Os links a serem contratados e instalados no Datacenters Principal e Backup constituem o Backbone de Internet e são os pontos centrais de provimento de acesso a todos os sítios do Poder Judiciário do Estado do Amazonas.
5.3 Os seguintes resultados deverão ser alcançados:
5.3.1 Melhorar o aproveitamento de recursos e serviços de ***Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC*** com maior segurança no acesso à Internet.
5.3.2 Fornecimento centralizado de conectividade à Internet para todas as unidades do Poder Judiciário do Estado do Amazonas, permitindo uma melhor gestão do serviço.
5.3.3 Prover tráfego de dados estável e seguro.
5.3.4 Manter o funcionamento e acesso da rede corporativa, com no mínimo os atuais níveis de serviços prestados;
5.3.5 Permitir o acesso aos sistemas de informação hospedados nos Datacenters aos cidadãos e quadro de pessoal do Poder Judiciário do Estado do Amazonas;
5.3.6 Aumentar o nível de eficiência e segurança no acesso à Internet com a inclusão de serviços especializados de monitoramento de rede e de segurança cibernética.

**6. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO**
6.1 A missão institucional de atender com suporte tecnológico aos magistrados, servidores e jurisdicionados prevê a manutenção do acesso aos sistemas de informação hospedados pelo TJAM, serviço este provido mediante a utilização de links de internet de banda larga com alta disponibilidade.
6.2 Com o objetivo de manter e ampliar a qualidade dos serviços de comunicação de dados, o Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas - TJAM, objetiva contratar serviços de acesso dedicados à Internet, em alta disponibilidade, para o Datacenter principal e para o Datacenter backup, com capacidade de prover dados, voz, vídeo e imagens para atender às necessidades do exercício da sua missão institucional e proporcionando elevado padrão de qualidade atendendo as necessidades de comunicação e acesso a novas tecnologias que possam suprir as demandas de sua infraestrutura tecnológica.
6.3 Adicionalmente, as contratações visam aumentar o nível de eficiência e segurança da rede, com a inclusão de serviços especializados de monitoramento de rede e de segurança cibernética, bem como permitir que a rede possa ser utilizada para o fomento de mais serviços de tecnologia, tais como o de telefonia com infraestrutura de voz sobre IP (VoIP), monitoramento remoto através de câmeras IP, etc.
6.4 Para evitar transtornos relacionados à indisponibilidade do serviço de Internet, ocasionado por problemas no serviço da operadora, essa contratação prevê:
6.4.1 Parcelamento do objeto em 2 (dois) itens, devendo cada item ser adquirido por uma empresa vencedora distinta, de modo que nenhuma empresa concentre os dois links;
6.4.2 Nível de disponibilidade de cada link compatível com a criticidade do serviço;
6.5 A tabela abaixo relaciona as necessidades e o alinhamento com a solução escolhida.

| ID | NECESSIDADE DE NEGÓCIO | ALINHAMENTO COM A SOLUÇÃO |
|---|---|---|
| 1 | Continuidade da prestação do serviço de acesso à Internet de alta disponibilidade. | Função de conectividade e disponibilidade. |
| 2 | Padronização dos links de acesso | Função de qualidade de serviço. |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | Alta utilização de aplicações multimídia contendo “streaming”, tais como videoconferência, monitoramento remoto e telefonia sobre IP | Função de qualidade de serviço. |

**7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO, LEVANDO-SE EM CONSIDERAÇÃO A VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA PARA TAL, A NECESSIDADE DE APROVEITAR MELHOR AS POTENCIALIDADES DO MERCADO E A POSSÍVEL AMPLIAÇÃO DA COMPETITIVIDADE DO CERTAME, SEM PERDA DE ECONOMIA DE ESCALA** (LEI Nº 8.666/93, ART. 15, INCISO IV, ART. 23, §§ 1º E 7º, C/C ART.45, §6º)

7.1 O parcelamento dos serviços técnicos a serem oferecidos, conforme disposição informada em 2.5, visa alcançar o máximo de disponibilidade possível dentro do objeto da contratação, sem prejuízos aos requisitos técnicos de funcionamento da rede, devido aos seguintes motivos:

7.1.1 Mais de 90% da banda atualmente CONTRATADAS, 800 Mbps de um total de 850 Mbps, encontra-se concentrado em uma única operadora.

7.1.2 Como consequência da concentração exagerada apontada em 7.1.1, as falhas operadora predominante culminam na descontinuidade quase que total do serviço de Internet no Poder Judiciário do Estado do Amazonas.

7.1.3 O parcelamento em tela nos possibilitará, principalmente com relação ao ITEM II, aproveitar as peculiaridades do mercado, de modo a propiciar ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução do somatório dos ITENS I e II, possam fazê-lo com relação a cada ITEM separadamente, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

**8. LEIS, NORMAS E REGULAMENTOS APLICÁVEIS (FUNDAMENTAÇÃO LEGAL)**

8.1 A contratação para a execução dos serviços deverá obedecer, no que couber, ao disposto na Lei no. 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, bem como nas seguintes normas:

8.1.1 Lei nº 10.520 de 17/07/2002; e

8.1.2 Resolução n° 25/2019 TJ-AM de 15 de janeiro de 2020.

**9. DO REGIME DE EXECUÇÃO**

9.1 Empreitada por preço global conforme definido no Art. 6°, Inc. II e VIII, da lei 8.666 de 21 de junho de 1993.

**10. ESPECIFICAÇÕES GERAIS E TÉCNICAS**

10.1 Nessa documentação, o texto e cláusulas dos ANEXOS são partes essenciais e obrigatórias do Termo de Referência.

10.1.1 O ANEXO I trata dos locais de prestação dos serviços onde os serviços devem ser instalados e prestados.

10.1.2 O ANEXO II trata da especificação dos requisitos técnicos do serviço a ser contratado.

10.1.3 O ANEXO III trata do detalhamento de preços.

10.2 As especificações técnicas englobam definições do projeto detalhado da rede, premissas de topologia de rede, tecnologias de acesso aplicáveis, capacidades de enlaces de comunicação, aspectos de interconexão e de roteamento, e requisitos de qualidade de serviço.

10.3 As CONTRATADAS deverão cumprir TODOS os requisitos do serviço descritos no item de especificação técnica estabelecidos na documentação, respeitando os prazos máximos estabelecidos, os quais poderão ser antecipados sempre que as circunstâncias assim o permitam.

10.4 De forma a permitir a análise da viabilidade e correto dimensionamento dos custos e despesas provenientes da solicitação, as CONTRATADAS deverão providenciar a elaboração do Projeto Executivo contendo o plano de implantação desses serviços.

10.5 As CONTRATADAS deverão em, no máximo, 10 (dez) dias corridos, contados a partir da data da assinatura do contrato, apresentar o Projeto Executivo contendo o planejamento e cronograma de implantação dos serviços.

10.6. As CONTRATADAS deverão disponibilizar uma equipe capacitada para elaborar o Projeto Executivo e acompanhar todo o processo de implementação e configurações. A qualificação desta equipe deverá ser informada pelas CONTRATADAS e será validada pela CONTRATANTE quando da elaboração do Projeto Executivo.

10.7 Após análise do Projeto Executivo, o CONTRATANTE manifestar-se-á quanto à implantação dos serviços;

10.8. O início da implantação dar-se-á somente após a aprovação pelo CONTRATANTE do Projeto Executivo;

10.9. A solicitação dos serviços se dará através do documento de *Ordem de Serviço (OS)*, em modelo a ser definido oportunamente.

10.10. Durante a vigência do contrato, as CONTRATADAS deverão responder, por escrito, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a quaisquer esclarecimentos de ordem técnica pertinente à execução dos serviços, que venham porventura ser solicitados pelo CONTRATANTE.

10.11. Na tabela abaixo são ilustrados os possíveis dispositivos formais de comunicação entre o CONTRATANTE e CONTRATADAS.

| DOCUMENTO | FUNÇÃO | EMISSOR | DESTINATÁRIO | PERIODICIDADE |
|---|---|---|---|---|
| Ofício | Informações diversas | Contratante ou CONTRATADAS | Contratante ou CONTRATADAS | Sempre que necessário |
| E-mail | Informações diversas | Contratante ou CONTRATADAS | Contratante ou CONTRATADAS | Sempre que necessário |
| Chamado técnico | Resolução de problemas técnicos | Contratante | CONTRATADAS | Sempre que necessário |

10.12. *Serviços de gerenciamento proativo de circuito*: os equipamentos roteadores fornecidos pelas CONTRATADAS para o serviço de Acesso à Internet deverão suportar serviços de gerenciamento proativo de circuito, tais como: Internet Protocol Service Level Agreement – IP SLA, NQA, RPM, e similares de forma que a CONTRATANTE possa, a qualquer tempo, avaliar mais apuradamente a integridade e disponibilidade da rede de dados, solicitando inclusive às CONTRATADAS a habilitação desta característica nos equipamentos roteadores fornecidos. As CONTRATADAS poderão utilizar outra solução de medidas de SLA para suportar o gerenciamento proativo do circuito pela sua plataforma de gerência de rede.

10.13. As CONTRATADAS deverão disponibilizar troca de tráfego para viabilizar roteamento FULL Routing BGP, de modo que a CONTRATANTE receba a totalidade das rotas da Rede Mundial de Computadores.

10.14 **O critério de julgamento adotado será o menor preço por item, observadas as exigências contidas neste Termo de Referência e seus Anexos quanto às especificações do objeto.**

**11. DA CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO**

11.1**.** Os serviços de conectividade de Internet Simétrica (Rede IP) são enquadrados na categoria de bens e serviços comuns de informática, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital por meio de especificações usuais no mercado, conforme parágrafo único do art. 1º da Lei n. 10.520/02.

**12. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

12.1. Comprovação de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de:

12.1.1 Atestado ou declaração de capacidade técnica de pessoa Jurídica Pública ou Privada, em nome da Licitante, que comprove a prestação do serviço do objeto do presente termo para cliente abrangendo quantidade de links/circuitos previstos no Edital, velocidades e tecnologias.

12.1.2 Atestado ou declaração de capacidade técnica, em nome da licitante, que comprove a prestação de serviços de acesso à internet abrangendo quantidade de tecnologias, acessos, velocidades e toda a infraestrutura necessária à prestação do serviço.

12.1.3 Declaração que comprove a capacidade de troca de tráfego do Backbone IP de cada CONTRATADA com outros Backbones na banda especificada no Edital. Atestado ou declaração de capacidade técnica, em nome da licitante, que comprove os serviços de Segurança Gerenciada (MSS).

12.1.4 Atestado ou declaração de capacidade técnica, em nome da licitante, que comprove a expertise para os serviços de Backbone Anti-DDoS nos moldes descrito no Edital.

12.2. A documentação a ser apresentada visa garantir que a empresa vencedora do certame possua capacidade plena para atendimento ao objeto, sem risco de incapacidade técnica para prestação dos serviços nos níveis exigidos na documentação técnica, o que na prática representaria parada completa no funcionamento da máquina pública em nível generalizado, que hoje depende da rede de telecomunicações em pleno funcionamento por conta dos sistemas corporativos e acesso à Internet.

**13. DA VISTORIA**

13.1 As licitantes poderão examinar as interferências existentes nas áreas onde serão realizados os serviços, através de visita ao local, conferindo os serviços para compor o seu preço, analisando todas as dificuldades, para a execução dos mesmos, objeto do presente termo de referência.
13.2 A realização da vistoria prévia no local será realizada, de preferência, através de seu representante técnico devidamente habilitado.
13.3 Caso a licitante opte pela realização da vistoria, poderá efetuá-la individualmente com prévio agendamento ou acompanhada por representante do TJAM, designado para esse fim, com data previamente agendada por este Tribunal, quando atestará declaração comprobatória da vistoria efetuada, em documento previamente elaborado pela empresa, até 02 (dois) dias úteis antes da data marcada para a realização do Certame Licitatório.
13.4 Para efetuar o agendamento da vistoria, a licitante deverá entrar em contato com a Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação do Tribunal de Justiça do Amazonas.
13.4.1 Caso a visita seja realizada no Sítio de Instalação Edifício Desembargador Arnoldo Péres, o agendamento deverá ser feito diretamente com o Fiscal do contrato 008/2017-FUNEJAM pelos telefones (92)2129-6767/(92)2129-6832, pelo e-mail ti@tjam.jus.br ou diretamente no endereço do sítio, que pode ser consultado no ANEXO I.
13.4.2 Caso a visita seja realizada no Sítio de Instalação Fórum Ministro Henoch Reis, o agendamento deverá ser feito diretamente com o Chefe da SEÇÃO DE SUPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA pelos telefones (92)3303-5173/(92)3303-5265, pelo e-mail ti@tjam.jus.br ou diretamente no endereço do sítio, que pode ser consultado no ANEXO I.
13.5 A vistoria não será obrigatória, constituindo-se em prerrogativa dos interessados para conhecerem os locais de execução dos serviços decorrentes do Edital e Termo de Referência, caso entendam que ainda necessitam de esclarecimentos adicionais para a formulação de suas propostas.
13.6 Caso a empresa opte por não realizar a vistoria, deverá obrigatoriamente apresentar declaração própria, de que conhece as condições locais para a execução do objeto, em conformidade com o artigo 18 da Resolução nº. 114, de 20/04/10 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ).

**14. DA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO**
14.1 A fiscalização e acompanhamento do objeto do contrato caberá à Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação, que deverá primar pela qualidade, rapidez e eficiência na prestação dos serviços.

**15. DO PAGAMENTO**
15.1 O pagamento será realizado em moeda corrente nacional, mensalmente, mediante Ordem Bancária Eletrônica, e ocorrerá em 30 (trinta) dias, a contar da apresentação da nota fiscal/fatura pelo contratado, que devera ser submetida ao atesto pelo setor competente pela fiscalização do contrato.

**16. DO CONSÓRCIO**
16.1. Dada a característica do objeto e dos requisitos associados, não será permitida a formação de Consórcios.
**16.2. DA SUBCONTRATAÇÃO**
16.2.1 Será permitida a subcontratação apenas de atividades acessórias e complementares e dos meios de acesso da última milha, desde que isso não implique transferência da prestação do serviço contratado, em perda de economicidade ou em detrimento de sua qualidade.
16.2.1.1 Entende-se com atividade acessória e complementar aquelas atividades de apoio para montagem ou manutenção do item de serviço;
16.2.1.2 Entende-se como meio de acesso da última milha a rede ou meio físico que interliga diretamente o provedor e o cliente;
16.2.1.3. A subcontratação não exime a responsabilidade de cada CONTRATADAS, observada a qualidade, a fidelidade ao objeto e a garantia sobre a totalidade dos serviços prestados, cabendo-lhe também a devida supervisão e coordenação dessas atividades;
16.2.1.4 A subcontratação fica condicionada à expressa anuência da CONTRATANTE.

**17. CRONOGRAMA DOS EVENTOS**
17.1. Além de outros prazos previstos nesse Termo de Referência, as CONTRATADAS deverão cumprir os eventos básicos descritos na tabela a seguir, respeitando os prazos máximos estabelecidos:

| MARCOS | PRAZOS (DIAS) | EVENTO | RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|
| D | 0 (zero) | Assinatura do contrato entre o CONTRATANTE e as empresas Licitantes vencedoras. | CONTRATANTE e CONTRATADAS |
| D1 | D + 10 | Entrega do Projeto Executivo e Planos de Implantação. | CONTRATADAS |
| D2 | D1 + 5 | Aprovação do Projeto Executivo e dos Planos de Implantação. | CONTRATANTE |
| D3 | D2 + 15 | Instalação e configuração dos roteadores concentradores, solução de segurança e enlaces de backbone internet | CONTRATADAS |
| | D2 + 15 | Instalação e configuração do Serviço Internet | CONTRATADAS |
| D4 | D3 + 5 | Recebimento definitivo, autorização para emissão de faturamento e início do período de execução dos serviços. | CONTRATANTE e CONTRATADAS |

17.2. Os tempos considerados na tabela deverão ser contados em dias corridos.
17.3. O prazo D3, mediante justificativa da CONTRATADA entregue a CONTRATANTE antes de findar o prazo inicial, poderá ser prorrogado por mais 30 dias, de modo que não ultrapasse 60 dias desde a assinatura do contrato.
17.4. Os prazos considerados na tabela foram dimensionados de modo a garantir a manutenção da conectividade da rede e resguardar o impacto causado por eventuais indisponibilidades na troca de Operadoras de telecomunicações.
17.5. As Operadoras que já fornecem serviço de internet no Backbone do TJAM poderão apresentar Projeto Executivo e Planos de Implantação simplificados, pois poderão aproveitar o circuito atualmente em uso, desde que atendam às condições exigidas neste TR.
17.6. A autorização para o pagamento mensal de cada circuito será efetuada, somente após o recebimento do serviço referente ao circuito em questão de modo definitivo.
17.7. Não será concedido sob nenhuma hipótese ou alegação reajuste retroativo à data em que a CONTRATADAS legalmente faria jus, se o respectivo pedido de reajuste não for solicitado dentro do primeiro mês de aniversário do Contrato.

**18. OBRIGAÇÕES DAS CONTRATADAS**
18.1. AS CONTRATADAS serão responsabilizadas pela entrega dos bens ou prestação dos serviços dos itens da contratação conforme prazos, especificações, garantias e ritos estabelecidos neste Termo de Referência e anexos.
18.2. As CONTRATADAS comprometem-se a:
18.2.1 Fornecer os serviços de implantação dos enlaces e executar os procedimentos de implantação, instalação, manutenção, comissionamento, integração, testes de funcionamento e operação de todos os produtos, equipamentos e softwares fornecidos, responsabilizando-se por todas as conexões, materiais, acessórios e mão de-obra, de forma a atender integralmente às necessidades do CONTRATANTE.
18.2.2 Cumprir todos os requisitos do Termo de Referência referentes às condições gerais e aos prazos para prestação dos serviços, responsabilizando-se pelas eventuais despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados com a equipe técnica, sem qualquer custo adicional ao CONTRATANTE.
18.2.3 Para cada instalação de circuito de dados, utilizar equipamentos atualizados tecnologicamente em sua última versão, não podendo estar em situação de End-of Life ou End-of-Sale, estarem sendo suportados e recebendo atualizações de segurança do fabricante, e que atendam integralmente os requisitos técnicos estabelecidos no Termo de Referência, bem como realizar a substituição de qualquer componente sempre que solicitado pela CONTRATANTE, com a devida justificativa técnica.
18.2.4 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as partes do objeto deste contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços.

18.2.5 Franquear às CONTRATADAS acesso às suas instalações para fins de fiscalização, conformidade de segurança e adequações técnicas, assim como fornecer todas as informações solicitadas pelo CONTRATANTE.
18.2.6 Acatar as exigências dos poderes públicos e pagar, às suas expensas, as multas que lhe sejam impostas pelas autoridades.
18.2.7 Credenciar junto ao CONTRATANTE um representante, denominado preposto, para prestar esclarecimentos e atender às reclamações que porventura surgirem durante a execução do contrato, além de realizar, de forma presencial e periódica, conferência dos serviços prestados para fins de correto faturamento.
18.2.8 Manter válidos, durante o período de vigência do contrato, os requisitos de qualificação e habilitação exigidos na licitação.
18.2.9 Destaca-se que o CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade das CONTRATADAS para outras entidades, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros.
18.2.10 Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, os quais não têm qualquer vínculo empregatício com a CONTRATANTE.
18.2.11 Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar diretamente ao Poder Judiciário do Estado do Amazonas ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
18.2.12 As CONTRATADAS deverão manter, durante a vigência do contrato, as condições de habilitação exigidas na licitação, devendo comunicar a CONTRATANTE a superveniência de fatos impeditivos da manutenção dessas condições.
18.3. As CONTRATADAS deverão observar às cláusulas contratuais e o rigoroso cumprimento das suas atribuições e responsabilidades.
18.4. São obrigações das CONTRATADAS, relativas à proteção às informações:
18.4.1 As CONTRATADAS deverão assinar Termo de Confidencialidade e Sigilo e entregá-lo ao CONTRATANTE com firmas reconhecidas em cartório, até a data marcada para a reunião de início de projeto. Consiste em condição para a prestação de todos os serviços, estabelecendo sigilo das informações do ambiente da CONTRATANTE, com acesso mínimo e restrito aos técnicos designados para a prestação dos serviços.
18.4.2 Toda informação referente à CONTRATANTE que as CONTRATADAS vierem a tomar conhecimento por necessidade de execução dos serviços ora contratados não poderá ser divulgada a terceiros sem autorização expressa do CONTRATANTE.
18.4.3 A CONTRATANTE terá propriedade sobre todos os documentos e procedimentos operacionais produzidos no escopo da presente contratação, que devem ser gerados e entregues de acordo com os padrões e formatos definidos pela CONTRATANTE.
18.4.4 As CONTRATADAS deverão guardar sigilo sobre dados e informações obtidos em razão da execução dos serviços contratados ou da relação contratual mantida com a CONTRATANTE.
18.4.5 As CONTRATADAS deverão respeitar os critérios de sigilo aplicáveis aos dados, informações e regras de negócios envolvidos com o serviço contratado.
18.4.6 Os recursos de TIC não poderão ser utilizados pelas CONTRATADAS para realização de atividades alheias aos serviços previstos ou englobados nesta contratação;
18.4.7 A CONTRATADAS não poderão configurar links de dados oriundos de outros contratos no mesmo ambiente físico e lógico da rede corporativa a ser estabelecida por esta contratação.
18.5. As CONTRATADAS deverão enviar mensalmente para o TJAM um relatório técnico com as seguintes informações:
18.5.1. Identificação do link, contendo:
18.5.1.1 Nome da CONTRATANTE;
18.5.1.2 Endereço (Logradouro, número e CEP) da ponta (Datacenter principal ou backup);
18.5.1.3 Velocidade do link;
18.5.1.4 Tipo do Link.
18.5.2. Média de uso no período em Mbps.
18.5.3. Disponibilidade do link em %.
18.5.4. Erros e retransmissões em %.
18.5.5. Média de latência no período em milissegundos.
18.5.6. Valor em reais
18.5.7. Atendeu o acordo de nível de serviço previsto no contrato (Sim ou Não)
18.6. O envio do relatório deverá ocorrer em até 10 (dez) dias após o encerramento do mês de referência. As Empresas CONTRATADAS poderão ser dispensadas de encaminhar o referido relatório desde que seja possível extrair da ferramenta de Gerência Disponibilizada o relatório mensal.
18.7. O relatório terá de possuir o formato XLSX ou CSV.
18.8. Após a assinatura do contrato, as CONTRATADAS terão até 30 (trinta) dias corridos para adequar seus relatórios ao formato definido.
18.9. O TJAM poderá pedir qualquer outro relatório referente às informações técnicas que considere necessárias a gestão do objeto dos contratos a serem firmados.

**19. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**
19.1. A CONTRATANTE responderá pela gestão contratual e a fiscalização da entrega dos itens das contratações. As unidades organizacionais do TJAM que possuem responsabilidade na fiscalização do contrato são: a Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (SETIC) e a Secretaria de Compras, Contratos e Operações (SECOP).
19.2. A CONTRATANTE compromete-se a:
19.2.1 Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitindo o acesso dos técnicos, prepostos ou representantes das CONTRATADAS às dependências da CONTRATANTE.
19.2.2 Promover os pagamentos dentro dos prazos estipulados.
19.2.3 Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pelas CONTRATADAS para a fiel execução do contrato.
19.2.4 Solicitar o reparo, a correção, a remoção, a reconstrução ou a substituição do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.
19.2.5 Cumprir as obrigações constantes no Contrato e no Termo de Referência.

**20. PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**
20.1. Em conformidade com os artigos 73 a 76 da Lei n.º 8.666/93, mediante termo circunstanciado, o objeto deste contrato será recebido:
20.1.1 Provisoriamente, nos termos e condições elencados nos itens Requisitos de Gerenciamento do Serviço, e Requisitos para Aceitação dos serviços contratados.
20.1.2 Definitivamente, nos termos e condições elencados nos itens Requisitos de Gerenciamento do Serviço, e Requisitos para Aceitação dos serviços contratados.
20.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo instrumento de contrato.
20.3. Se, após o recebimento provisório, constatar-se que o serviço foi executado em desacordo com o contrato, com o Edital e seus Anexos ou com a proposta, ou com incorreção, ou incompletude, após notificação por escrito às CONTRATADAS serão interrompidos os prazos de recebimento e não autorizado o início do faturamento até sanada a situação.
20.4. Na hipótese de prestação incompleta do serviço, as CONTRATADAS deverão complementá-los, no prazo assinalado pelo CONTRATANTE, não havendo autorização para o faturamento em caso de execução parcial até que ocorra o adimplemento total da obrigação.
20.5. Metodologia de avaliação da qualidade e da adequação às especificações:
20.5.1 A prestação dos serviços será baseada no modelo de remuneração em função dos resultados apresentados, em que os pagamentos serão feitos após mensuração e verificação de métricas quantitativas e qualitativas, contendo indicadores de desempenho e metas, com Nível Mínimo de Serviço (NMS) definido em contrato, de modo a resguardar a eficiência e a qualidade na prestação dos serviços;
20.5.2 Os níveis mínimos de serviço contratados serão registrados e monitorados pelas CONTRATADAS e pelo CONTRATANTE, e comparados às metas de desempenho e qualidade estabelecidas, em termos de prazo e efetividade. Essa condição será fundamento para efetuar os pagamentos previstos para cada serviço.
20.5.3 No período de implantação, os serviços a serem prestados incluem a elaboração de um Projeto Executivo de rede. O início da implantação dar-se-á somente após a aprovação pelo CONTRATANTE do Projeto Executivo.

**21. DEFINIÇÃO BÁSICA DOS INDICADORES DOS NÍVEIS DE SERVIÇOS**

21.1. Neste item são apresentadas as definições básicas e fórmula de cálculo dos indicadores de Níveis Serviços referentes ao fornecimento do Serviço de ACESSO À INTERNET Simétrico, que de acordo com a aplicabilidade, especificidades e os limiares a serem cumpridos pelas CONTRATADAS e definidos no ANEXO II, caracterizam os Níveis Mínimos de Serviços (NMS).
21.2. Mensalmente As CONTRATADAS deverão encaminhar, para a apreciação da Fiscalização do TJAM, os documentos comprobatórios das atividades realizadas no último período de medição. A CONTRATADAS poderão consolidar esses documentos em um único relatório que deverá conter as seguintes informações, abaixo elencadas:
21.2.1. Resumo descritivo da operação dos serviços no período em questão.
21.2.2. Ações de melhorias implantadas no mês.
21.2.3. Análise das ocorrências de acionamento fora do horário administrativo e ações tomadas ou sugeridas, quando não forem da competência das CONTRATADAS, para evitar a recorrência.
21.2.4. Identificação de todas as violações, bem como as justificativas para cada violação.
21.2.5. O TJAM poderá, exclusivamente a seu critério, dispensar as CONTRATADAS da apresentação de parte dos documentos ou indicadores mencionados. Tal dispensa será formalizada por e-mail do fiscal ou do gerente de contrato.
21.3. Em reunião de início de prestação dos serviços será informado o período de referência para aferição dos indicadores e após o fechamento do período de apuração as CONTRATADAS disporão de 3 (três) dias úteis para apresentarem os documentos comprobatórios de prestação de serviço;
21.4. O nível de qualidade e eficácia dos serviços prestados será monitorado conjuntamente pelo TJAM e pelas CONTRATADAS;
21.5. Os relatórios e indicadores usarão como fonte de informação:
21.5.1 Informações dos CONSOLES dos produtos;
21.5.2 Solução de Gestão de chamados e atendimentos, através de pesquisa de satisfação sistemática para cada solicitação atendida;
21.5.3 Sistema de administração de redes e de monitoração de disponibilidade da infraestrutura da SETIC/TJAM;
21.5.4 Sistemas de informações próprios ou licenciados do TJAM;
21.5.5 Observações da Fiscalização do TJAM.
21.6. Os serviços serão acompanhados mensalmente a partir dos seguintes relatórios:
21.6.1 Políticas de segurança revistas e/ou criadas para melhoria do ambiente;
21.6.2 Solução de Incidentes de segurança associados ao Suporte assistido de gerência de rede e segurança;
21.6.3 Número de políticas implementadas de detecção e resposta automática a incidentes de segurança da informação;
21.6.4 Números de instruções técnicas associadas à solução de problemas cadastrados na base de conhecimento;
21.6.5 Reincidência do mesmo problema de segurança da informação;
21.7. Outras formas definidas pelo TJAM em comum acordo com as CONTRATADAS. A medição dos serviços será baseada nos seguintes indicadores e metas:
21.7.1. Índice de Disponibilidade Mensal do Enlace: Percentual de tempo, durante o mês de operação em que um enlace, incluído o CPE, venha a permanecer em condições normais de funcionamento.
IDM = [(To – Ti)/To]*100
Onde:
IDM: Índice de Disponibilidade Mensal do Enlace.
To: período de operação em um mês.
Ti: somatório dos tempos de inoperância durante o período de operação em um mês em minutos.
21.7.1.1 A CONTRATADAS realizarão, por meio da solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeitos dos enlaces contemplando um histórico de 12 (doze) meses.
21.7.1.2 Os tempos de inoperância serão os tempos em que os enlaces apresentarem problemas e serão obtidos dos registros de eventos no sistema de gerenciamento de cada CONTRATADA, confrontados com as informações do sistema de monitoramento da CONTRATANTE.
21.7.1.3 Somente serão desconsiderados para efeito de desconto os tempos de inoperância causados por manutenções programadas com a prévia anuência da CONTRATANTE, bem como casos fortuitos de força maior, devidamente comprovado.
21.7.2. Taxa de Erro de Bit - TxErr: Relação entre a quantidade de bits corretamente transmitidos para cada bit transmitido com erro em um determinado enlace pertencente à rede de acesso. A Taxa de Erro de Bit deverá ser medida por solicitação da CONTRATANTE.
TxErr = BErr / BTot
Onde:
TxErr: Taxa de Erro de Bit
BErr: número de bits com erro no período da medição.
BTot: número total de bits no período de medição.
21.7.2.1 As CONTRATADAS deverão disponibilizar, quando solicitado pelo CONTRATANTE relatório com os valores medidos da taxa de erro de determinado enlace, quando os enlaces apresentarem problemas fisicos de transmissão na rede de acesso ou quando necessária auditoria específica em relação a este nível de serviço em determinado enlace.
21.7.3. Taxa de Perda de Pacotes - TPP: Representa a quantidade de pacotes perdidos fim a fim. É a medida em percentual tomado como referência o volume total de pacotes que alcançaram o destino, dentro do volume total de pacotes transmitidos. É medida em percentual tomado como referência o volume total de pacotes que alcançaram o destino (medido na interface WAN do CPE do terminal de destino) dentre o volume total de pacotes transmitidos (medido na interface WAN do CPE do terminal de origem).
TPP = (NPP / NPT) * 100%
Onde:
TPP: Taxa de Perda de Pacotes.
NPP: número de pacotes perdidos.
NPT: número total de pacotes transmitidos.
21.7.3.1 O CONTRATANTE poderá solicitar medições específicas em determinados em horários específicos, conforme acordado com as CONTRATADAS.
21.7.3.2 As CONTRATADAS deverão disponibilizar, quando solicitado pelo CONTRATANTE, relatórios com os valores das medições solicitadas, referentes ao percentual de perda de pacotes.
21.7.3.3 Um enlace será considerado indisponível sempre que a perda de pacotes for superior a 5%, e o enlace não esteja operando acima de sua capacidade durante um período superior a 10 minutos.
21.7.3.4 As CONTRATADAS realizarão, por meio da solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito da perda de pacotes, mesmo que de forma independente do modelo descrito acima.
21.7.4. Tempo de Retardo - RTT : Tempo gasto entre a transmissão do primeiro bit de um pacote até a recepção do último bit do mesmo pacote, em apenas um dos sentidos da transmissão.
21.7.4.1 O tempo de resposta limite a ser aguardado para cada pacote deverá ser de 5 segundos. Valores superiores a este tempo serão considerados “timeout”.
21.7.4.2 Cada medida deverá ser realizada através do envio de uma série de 4 pacotes ICMP por vez. O valor instantâneo do retardo referente a uma medida será igual à média aritmética dos quatro valores dos tempos de resposta referentes à série de pacotes ICMP enviados, dividida por dois, pois será considerado o retardo apenas em um dos sentidos da comunicação.
RTT = média do retardo de 4 pacotes ICMP.
21.7.4.3 Um enlace será considerado indisponível sempre que o tempo de retardo da rede for superior a 1000ms para enlaces terrestres e 2000ms para enlaces satélites durante um período de tempo superior a 10 minutos.
21.7.4.4 Medições sobre demanda podem ser solicitadas às CONTRATADAS pelo CONTRATANTE, permitindo a auditoria do valor deste indicador.
21.7.4.5 As CONTRATADAS deverão disponibilizar ao CONTRATANTE, quando demandada, um relatório com os diversos valores apurados. Os relatórios deverão fornecer os valores medidos nos intervalos de tempo solicitados e as médias de retardo para cada par de sítios escolhido, que espelhem todas as condições/medidas/resultados da fórmula do cálculo.
21.7.4.6 A CONTRATADAS realizarão, por meio da solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito da latência dos circuitos de forma, mesmo que de forma independente do modelo descrito acima.
21.7.5. Prazo de Reparo – PR: Prazo limite para reparo e o restabelecimento de um enlace com 100% de operabilidade, na ocorrência de inoperância ou falha.

21.7.5.1 Apuração do tempo de restabelecimento de um enlace, a partir de consulta na solução de gerenciamento de cada CONTRATADA, devidamente confrontada com o sistema de monitoramento da CONTRATANTE e subsequente comparação com o valor descrito no limiar de Qualidade deste indicador.
21.7.5.2 O CONTRATANTE, quando devidamente comprovada sua responsabilidade no fato gerador de eventual atraso no restabelecimento do enlace, deverá autorizar as CONTRATADAS a atualizarem tal fato em seus registros, excluindo-se então o período informado do cálculo de indisponibilidade do enlace.
21.7.5.3 As CONTRATADAS deverão disponibilizar mensalmente ao CONTRATANTE relatório com os valores apurados, por enlace, inclusive contabilizando os valores a serem descontados dos enlaces pela perda deste indicador.
PR = Tr - Ti
Onde:
PR: prazo de reparo
Tr: instante de restabelecimento de um enlace
Ti: instante de indisponibilidade de um enlace
21.7.5.4 As CONTRATADAS deverão confirmar junto a CONTRATANTE o retorno operacional de um enlace para o fechamento do reparo.
21.7.6 Prazo para Alteração de Configuração - PAC: Prazo, em horas, para as CONTRATADAS alterarem a configuração do serviço solicitado pelo CONTRATANTE.
21.7.6.1 A alteração de configuração solicitada deverá ser possível de ser realizada remotamente, sem que seja necessário qualquer estudo prévio ou elaboração de projeto lógico específico para a sua execução.
21.7.6.2 Dependo do volume de solicitações a solicitação será tratada como projeto, independente do tipo de solicitação.
PAC = Tsa - Taa
Onde:
PAC: prazo de alteração da configuração do serviço.
Tsa: instante de solicitação da alteração.
Taa: instante de atendimento da solicitação da alteração.
21.7.6.3 O CONTRATANTE deverá validar o atendimento da solicitação de alteração de configuração executada.
21.7.6.4 Face ao exposto anteriormente são definidos três níveis de atendimento as solicitações:
21.7.6.4.1 Alteração de Configuração de Baixa Complexidade.
21.7.6.4.2 Alteração de Configuração de Média Complexidade.
21.7.6.4.3 Alteração de Configuração de Alta Complexidade.
21.7.6.5 As solicitações de alteração de configuração que necessitem de agendamento em conjunto com o CONTRATANTE e prazos acordados entre ambas as partes, sendo que os prazos não sejam cumpridos por culpa exclusiva das CONTRATADAS estão sujeitas às mesmas penalidades previstas para este indicador.
21.7.6.6 As CONTRATADAS deverão disponibilizar para o CONTRATANTE, mensalmente relatórios contemplando a solicitações de alteração de configuração informando os prazos de atendimento e os prazos auferidos.

**22. DAS PENALIDADES**

22.1. O atraso injustificado no prazo de entrega do Projeto Executivo de 30 (trinta) dias corridos da data de assinatura do contrato, poderá acarretar multa no valor de 0,2% (dois décimos por cento) sobre o somatório mensal dos links constantes no Projeto Executivo, por dia de atraso, limitado a 9% (nove por cento), quando poderão ser tomadas ações administrativas com vistas à rescisão do contrato, por descumprimento total da obrigação. Caso o Projeto Executivo seja rejeitado pelo CONTRATANTE na hipótese prevista no Termo de Referência, as CONTRATADAS terão 5 dias corridos para readequar, após este prazo incidirá a multa prevista na presente cláusula.
22.2. Os atrasos injustificados no prazo de instalação e configuração dos enlaces aprovados no projeto executivo, excluindo-se as apresentações de relatórios, poderá causar multa no valor de 0,2 (dois décimos por cento) sobre o valor mensal de cada link em atraso limitados a 18%. Em função da quantidade dos links fora do prazo poderão ser tomadas ações administrativas com vistas à rescisão do contrato, por descumprimento total da obrigação.
22.3. Os atrasos injustificados por período superior a 120 (cento e vinte) dias caracterizará o descumprimento total da obrigação, punível com as sanções previstas neste documento.
22.4. Havendo solicitação de prorrogação dos prazos, este somente será concedido nos casos previstos no Art. 57, §1, da Lei nº 8.666/93, em caráter excepcional, sem efeito suspensivo, e deverá ser encaminhado por escrito, com antecedência mínima de 1 (um) dia do seu vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pelas CONTRATADAS, de acordo com a lei.
22.5. Eventual pedido de prorrogação deverá ser encaminhado a SETIC - Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação do TJAM, através do endereço eletrônico ti@tjam.jus.br e infra.tic@tjam.jus.br.
22.6. Nos casos de não atendimento dos indicadores de qualidade de serviços, conforme estabelecido no Termo de Referência, que acarrete na indisponibilidade dos serviços, serão efetuados descontos proporcionais automáticos pelos serviços não prestados.
22.7. Serão aplicadas sanções pelo descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço (NMS) caso não sejam observados os prazos máximos para o retorno da disponibilidade regular dos serviços, sem prejuízo dos descontos sobre a fatura mensal, segundo os seguintes critérios.
22.7.1 Para o indicador “Índice de Disponibilidade Mensal do Enlace (IDM)”, cada 0,1% (um décimo por cento) abaixo da métrica correspondente de cada tipo de enlace, será aplicado desconto correspondente a 3,0% (três por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito afetado.
22.7.2 Para o indicador “Taxa de Erro de Bit (TrErr)”, sempre que houver aferição e este se encontrar em descordo com o nível de serviço contratado, será aplicado desconto correspondente a 3,0% (três por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito afetado.
22.7.3 Para o indicador “Taxa de Perda de Pacotes (TPP)”, sempre que houver aferição e este se encontrar em descordo com o nível de serviço contratado, será aplicado desconto correspondente a 3,0% (três por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito afetado.
22.7.4 Para o indicador “Retardo da Rede (Retardo)”, sempre que houver aferição e este se encontrar em descordo com o nível de serviço contratado, será aplicado desconto correspondente a 3,0% (três por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito afetado.
22.7.5 Para o indicador “Prazo para Reparo / Restabelecimento de um Enlace (PR)”, cada 1 (uma) hora acima da métrica estabelecida no nível de serviço contratado, será aplicado desconto correspondente a 2,0% (um por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito afetado.
22.7.6 Para o indicador “Prazo para Alteração de Configuração de Roteadores (PAC)”, para cada 1% do prazo estipulado em atraso, para o nível de serviço contratado, será aplicado desconto correspondente a 2,0% (um por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito afetado.
22.7.7 Para o indicador “Prazo para Alteração de Taxa de Transmissão de um Enlace (PAT)”, cada 1 (um) dia acima da métrica estabelecida no nível de serviço contratado, será aplicado desconto correspondente a 2,0% (um por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito afetado.
22.8 As multas mensais cumulativas em cada circuito serão limitadas ao valor mensal do circuito contratado.
22.9 As multas serão cumulativas dentro de cada mês e não excederão a 30% (trinta por cento) do valor mensal do contrato. Atingido esse limite, poderão ser tomadas ações administrativas com vistas à rescisão do contrato, por descumprimento da obrigação contratual, sem prejuízo das demais sanções previstas no contrato.
22.10 Essas sanções poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas no contrato, não terão caráter compensatório e sua cobrança não isentará as CONTRATADAS da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.
22.11 A sanção aplicada às CONTRATADAS e os prejuízos por elas causados à CONTRATANTE poderão ser deduzidos de qualquer crédito a ela devido, cobrados direta ou judicialmente.
22.12 O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado às CONTRATADAS:
22.12.1 Se o valor a ser pago às CONTRATADAS não for suficiente para cobrir o valor da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.
22.12.2 Se os valores do pagamento e da garantia forem insuficientes, ficam as CONTRATADAS obrigadas a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.
22.13 Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pelas CONTRATADAS à CONTRATANTE, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa.
22.14 Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento da multa, esta deve ser complementada no prazo de até 10 (dias) dias úteis, contado da solicitação da CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto nos itens da Cláusula Garantia deste contrato.

**23. SUPORTE ASSISTIDO DE GERÊNCIA DE REDE E SEGURANÇA**

23.1. As CONTRATADAS deverão prover suporte assistido de Gerência de Rede e Segurança em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, todos os dias do ano.
23.2. Algumas atividades relacionadas à segurança da informação são de responsabilidade deste suporte assistido, tais como, mas não se limitando a:
23.2.1 Prevenção de ataques cibernéticos;
23.2.2 Detecção de riscos, vulnerabilidades e ameaças à rede da CONTRATANTE;
23.2.3 Oferecer resposta rápida contra incidentes de segurança detectados;
23.3. Adicionalmente, as CONTRATADAS deverão disponibilizar suporte Assistido de Gerência de Rede e Segurança, com o provimento de mão de obra especializada.
23.4. A Operação Assistida é composta por um conjunto de atividades que permitam o treinamento e capacitação da equipe (equipe de sustentação) da CONTRATANTE, responsável pelas atividades de redes de comunicação de dados, infraestrutura de telecomunicações e segurança da informação, transferindo toda a qualificação técnica e experiência necessária para a operação dos produtos.
23.5. Durante um período previamente acordado, é prestado todo o suporte necessário para a operacionalidade das atividades citadas acima, auxiliando os tomadores de decisões a fazer escolhas conscientes, priorizando ações e distinguindo entre formas alternativas de ações, até que a CONTRATANTE possa assumir as atividades com sua própria equipe.
23.6. O suporte Assistido deverá ser prestado no período de 8h às 14hs (horário de Manaus), de segunda à sexta-feira, podendo se estender em caso de necessidade de serviço.
23.7. O TJAM poderá solicitar a execução de serviços onde a complexidade exija a alocação e dedicação exclusiva de profissionais para atividades distintas, tais como migração de versão de produtos, upgrades de versão de produtos, implantação de novos produtos ou tecnologias relacionadas ao objeto desta contratação.
23.8. As CONTRATADAS deverão prover a atualização e capacitação dos seus empregados de acordo com as necessidades e evolução das ferramentas adotadas para atender ao objeto desta contratação.
23.9. Quaisquer alterações nas políticas de segurança das soluções estabelecidas no ambiente devem ser previamente aprovadas pelo TJAM.
23.10. Os serviços que causarem ou puderem vir a causar indisponibilidade em qualquer dos componentes dos serviços objeto deste contrato deverão ser programados para serem realizados fora do horário comercial ou aos sábados, domingos e feriados.
23.11. O TJAM poderá a qualquer tempo fazer auditoria do Suporte assistido de gerência de rede e segurança, com o objetivo de apontar não conformidades e exigir regularização, sem prejuízo de eventuais sanções por descumprimento de exigência contratual.
23.12. As CONTRATADAS deverão manter e disponibilizar, sempre que solicitado, logs de auditoria dos procedimentos realizados nos itens de infraestrutura do Suporte assistido de gerência de rede e segurança.
23.13. O TJAM poderá a seu critério solicitar a concessão de privilégios de administração nas soluções do suporte assistido de gerência de rede e segurança para profissionais de suas equipes técnicas.
23.14. Quanto ao Suporte Assistido aos ativos de rede das CONTRATADAS:
23.14.1. Os recursos humanos utilizados pelas CONTRATADAS deverão possuir as seguintes formações:
23.14.1.1. Recursos intermediários:
23.14.1.1.1 Diploma de Curso de Nível Superior na área de Tecnologia da Informação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas.
23.14.1.1.2 Certificação Intermediária do fabricante para os equipamentos e softwares de rede fornecidos pelas CONTRATADAS.
23.14.1.1.3 Experiência mínima de 3 anos, comprovada em carteira, atuando em operação e administração redes de dados e infraestrutura de telecomunicações do fabricante da rede de cada CONTRATADA.
23.14.1.2. Recurso avançado:
23.14.1.2.1 Graduação Técnica de Nível Superior;
23.14.1.2.2 Certificação Avançada do fabricante para os equipamentos e softwares de rede fornecidos pelas CONTRATADAS;
23.14.1.2.3 Conhecimento e experiência em implementação de controles de segurança da informação de redes de telecomunicações;
23.14.1.2.4 Experiência mínima de 5 anos, comprovada em carteira, atuando em redes de dados e infraestrutura de telecomunicações do fabricante da rede de cada CONTRATADA.
23.14.2. As atribuições dos técnicos, que atuarão em conjunto, contemplam:
23.14.2.1 Realizar junto ao CONTRATANTE as configurações necessárias nos ativos de rede sob responsabilidade de cada CONTRATADA;
23.14.2.2 Manter e operacionalizar todas as ferramentas da solução de gerência;
23.14.2.3 Auxílio no gerenciamento e monitoramento da rede e dos dispositivos;
23.14.2.4 Auxílio no controle de agendamento e interrupções;
23.14.2.5 Auxílio no controle de níveis de serviço;
23.14.2.6 Auxílio no controle de níveis de desempenho;
23.14.2.7 Atendimento de clientes via telefone, e-mail, web ;
23.14.2.8 Auxílio nas respostas a incidentes;
23.14.2.9 Auxílio no controle de mudanças;
23.14.2.10 Auxiliar na manutenção e documentação dos ativos que compõem a infraestrutura;
23.14.2.11 Reportar-se à Gerência de Redes e Telecomunicações da CONTRATANTE;
23.14.2.12 Elaborar relatório técnico mensal sobre as suas atividades;
23.14.2.13 Elaborar projetos de rede, relatórios gerenciais ou qualquer instrumento de auxílio à tomada de decisões no que tange à melhoria contínua da rede;
23.14.2.14 Garantir que a rede esteja em constante evolução tecnológica e aderente às melhores práticas de mercado e do fabricante dos equipamentos da rede.
23.15. Suporte Assistido de Segurança de Redes
23.15.1. Os recursos humanos a serem disponibilizados pelas CONTRATADAS deverão possuir as seguintes formações:
23.15.1.1. Recursos avançados:
23.15.1.1.1 Graduação Técnica de Nível Superior;
23.15.1.1.2 Certificação Avançada do fabricante para os equipamentos e softwares de segurança de rede fornecidos pelas CONTRATADAS;
23.15.1.1.3 Conhecimento e experiência avançados em implementação de controles de segurança da informação de redes de telecomunicações, auditoria de logs, identificação de ameaças e vulnerabilidades, prevenção de ataques, e demais atribuições pertinentes;
23.15.1.1.4 Experiência mínima de 5 anos, comprovada em carteira, atuando em segurança de redes de dados e infraestrutura de telecomunicações composta de equipamentos do fabricante fornecidos pelas CONTRATADAS.
23.15.2. As atribuições dos técnicos, que atuarão sempre em conjunto, contemplam:
23.15.2.1 Auxiliar o cliente final nas configurações necessárias nas instalações do Datacenter;
23.15.2.2 Auxiliar na manutenção e operação de todas as ferramentas das soluções de segurança da informação;
23.15.2.3 Auxílio no gerenciamento e monitoramento da rede e dos dispositivos;
23.15.2.4Auxílio na detecção de riscos e ameaças;
23.15.2.5 Auxílio na prevenção de ataques cibernéticos;
23.15.2.6 Auxílio nas respostas a incidentes;
23.15.2.7 Auxílio no controle de mudanças;
23.15.2.8 Auxiliar na manutenção e documentação os ativos que compõem a infraestrutura;
23.15.2.9 Reportar-se à Gerência de Redes e Telecomunicações da CONTRATANTE;
23.15.2.10 Elaborar relatório técnico mensal sobre os incidentes, vulnerabilidades e ameaças detectadas;
23.15.2.11 Elaborar projetos de segurança rede, relatórios gerenciais ou qualquer instrumento de auxílio à tomada de decisões no que tange à melhoria contínua da Rede;
23.15.2.12 Garantir que a rede esteja em constante evolução tecnológica e aderente às melhores práticas de segurança da informação de mercado e do fabricante dos equipamentos da rede.
23.16. Suporte Assistido de Telecomunicações
23.16.1. O recurso humano pelas CONTRATADAS deverão possuir a seguinte formação:
23.16.1.1 Formação técnica em Escola Técnica com registro no CREA (Curso Técnico em nível de 2º grau), na área de telecomunicações ou eletrônica;
23.16.2. As atribuições deste técnico serão:

23.16.2.1 Auxiliar na supervisão da qualidade e disponibilidade dos circuitos;
23.16.2.2 Acompanhar os chamados técnicos para recuperação de circuitos;
23.16.2.3 Interceder junto às CONTRATADAS quando solicitado;
23.16.2.4 Auxiliar na manutenção e documentação dos racks dos equipamentos;
23.16.2.5 Efetuar os remanejamentos de circuitos, quando solicitado;
23.16.2.6 Reportar-se à Gerência de Redes e Telecomunicações
23.16.2.7 Elaborar relatório técnico mensal sobre as suas atividades.

**24. GESTÃO E GOVERNANÇA DO OBJETO CONTRATADO**

24.1. Esse item tem por objetivo estabelecer as métricas e a metodologia que serão adotadas para garantir que o objeto fornecido pelas CONTRATADAS esteja de acordo com os níveis de serviço estabelecidos, garantindo assim racionalização de recursos de governança para os links de dados contratados através deste certame.
24.2. As atividades previstas para os serviços, apresentadas a seguir, poderão ser readequadas a qualquer momento pelo TJAM, por iniciativa própria ou a partir de sugestão de cada CONTRATADA e em comum acordo entre ambas as partes, com o objetivo de melhorar o serviço prestado. Essas alterações não poderão ser utilizadas pelas CONTRATADAS como argumento para solicitar qualquer revisão das demais condições do contrato, incluindo os preços pactuados.
24.3. Acompanhar e gerir os níveis de serviço do suporte assistido de gerência de rede e segurança;
24.4. Analisar, especificar e dimensionar a arquitetura de infraestrutura do suporte assistido de gerência de rede e segurança. Tal atividade deverá ser realizada sob aprovação das equipes internas da SETIC do TJAM;
24.5. Coordenar os processos de mudanças de infraestrutura do suporte assistido de gerência de rede e segurança, submetendo-as à aprovação dos comitês de mudanças definidos pelo TJAM;
24.6. Manter atualizados e auditar a consistência dos ativos da infraestrutura do Suporte assistido de gerência de rede e segurança junto ao TJAM;
24.7. Fazer a gestão dos serviços alocados na equipe de recursos locais, através de ponto focal;
24.8. Instalar, configurar, manter, recuperar e aplicar atualizações corretivas ou evolutivas de novas versões ou releases para aplicativos, softwares básicos e demais componentes necessários ao pleno funcionamento do objeto desta contratação, sob solicitação ou mediante aval do TJAM;
24.9. Monitorar e acompanhar o desempenho e disponibilidade, atuando para manter os níveis definidos nesta especificação, em regime de 24 horas por dia, 7 dias por semana, da infraestrutura de servidores e serviços que compõem o Suporte assistido de gerência de rede e segurança mantido pelas CONTRATADAS;
24.10. Cada CONTRATADA fornecerá tudo o que for necessário para monitoração dos servidores e serviços relacionados ao suporte assistido de gerência de rede e segurança;
24.11. Atuar na identificação, análise, registro, geração de alertas, ajustes em regras e suporte ao TJAM no tratamento de incidentes e na tomada de decisões e ações de ajuste do ambiente. A operação de segurança e a resposta à incidente da solução deverão estar em conformidade com os padrões de segurança do TJAM;
24.12. Atender às solicitações de áreas clientes da SETIC do TJAM, conforme os processos e ferramentas definidos pelo TJAM, garantindo o atendimento aos níveis de serviço definidos nesta especificação e em seus anexos;
24.13. As CONTRATADAS deverão interagir diretamente com as áreas solicitantes do TJAM ou de correlatos atendendo ao TJAM;
24.14. Implementar ações e soluções definidas pelo TJAM para a resolução de pontos de atenção e não conformidades, apontadas por auditoria interna ou externa no Suporte assistido de gerência de rede e segurança;
24.15. Coordenar o processo de alerta e escalada de incidentes relacionados à solução, notificando ao TJAM as ocorrências que possam afetar os níveis de serviço contratados;
24.16. Gerenciar, de maneira proativa, a capacidade de infraestrutura visando acompanhamento, otimização e ajustes de desempenho das soluções componentes do suporte assistido de gerência de rede e segurança;
24.17. As CONTRATADAS deverão suportar o plano de gerenciamento de capacidade do suporte assistido de gerência de rede e segurança, reportando ao TJAM as necessidades de crescimento respeitando as datas e prazos necessários;
24.18. Entregar relatórios, sob demanda do TJAM, relacionados ao suporte assistido de gerência de rede e segurança além de documentar todo e qualquer plano de ação, procedimento ou conhecimento estruturado, incluindo falhas, necessários para a execução dos serviços, através do sistema padrão existente e utilizado pela SETIC do TJAM;
24.19. Manter e disponibilizar logs para monitoração e auditoria dos procedimentos realizados nos servidores;
24.20. Tomar ações de forma proativa, através da monitoração de alarmes ou por aviso do sistema de atendimento aos clientes, para recuperação dos serviços;
24.21. Realizar rotinas de verificação dos sistemas e aplicações suportados, inclusive a implantação e manutenção de rotinas automáticas;
24.22. Relatar divergências encontradas, tanto no modo de operação quanto na documentação dos sistemas à sua supervisão ou pessoal indicado;
24.23. Monitorar todo o ambiente, incluindo acompanhamento do processamento, ajustes de configuração e acompanhamento do desempenho dos aplicativos;
24.24. Administração de eventuais impactos que os softwares possam causar aos equipamentos e à rede do TJAM de forma a evitar a indisponibilidade destes;
24.25. Realizar análise e definir a causa raiz dos problemas de falhas na instalação e atualização dos componentes que compõem a solução aqui proposta;
24.26. Definir em conjunto com o TJAM os templates e as políticas de detecção e respostas a eventos de segurança relacionados ao suporte assistido de gerência de rede e segurança;
24.27. O TJAM deve ser envolvido no mapeamento e desdobramento das políticas de segurança corporativas em controles lógicos/técnicos de segurança do suporte assistido de gerência de rede e segurança.
24.28. Executar os seguintes serviços e atividades detalhados no quadro abaixo:

| **SERVIÇOS** | **ATIVIDADES** |
|---|---|
| Administração das ferramentas do suporte assistido de gerência de rede e segurança das CONTRATADAS | • Participação de reuniões técnicas de projetos ou de demandas;<br>• Elaborar relatórios de uso das ferramentas, conforme solicitação do TJAM;<br>• Elaborar relatórios e DASHBOARDS de incidentes de segurança das ferramentas, conforme solicitação do TJAM; Implementar monitorações específicas para as ferramentas;<br>• Implementar monitorações específicas para incidentes de rede de dados;<br>• Implementar monitorações específicas para incidentes de segurança da informação;<br>• Sugerir e implementar (sob aprovação do TJAM) melhorias nas soluções que atendem ao suporte assistido de gerência<br>• Sugerir atualizações ou mudanças nas configurações ou políticas, de modo a manter o suporte assistido de gerência de rede quando necessário;<br>• Garantir o bom funcionamento e resposta aos incidentes do suporte assistido de gerência de rede e segurança do TJAM;<br>• Instalar, configurar, administrar e manter a solução de Gerenciamento e Correlação de Eventos de Segurança (em inglês SI Event Management, garantindo atualizações periódicas e adequações de configurações conforme orientação TJAM. |
| Administração da resposta aos Incidentes de Segurança | • Atuar em conjunto com as equipes de segurança para criação, customização e correlação de regras de Gerenciamento Segurança (em inglês SIEM - Security Information and Event Management) para o suporte assistido de gerência de rede e s<br>• Monitorar e informar as equipes de segurança de tráfegos de dados para a nuvem que estejam não conformes;<br>• Auxiliar a equipe de forense digital com a disponibilização de artefatos nos tratamentos de incidentes de segurança do TJAM;<br>• Monitoramento das vulnerabilidades divulgadas pelo fabricante da solução e análise do grau de impacto para o TJAM para classificação da criticidade dos ativos e mitigação do problema;<br>• Buscar através de fontes de informação de segurança, alertas públicos e confidenciais de qualquer ameaça, vulnerabilidade risco ao ambiente TJAM, mantendo o caráter proativo da solução;<br>• Monitoração interna proativa para identificar e prevenir vazamento de informação; |

| | |
|---|---|
| | • Administração de eventuais impactos que as políticas de segurança dos softwares possam causar aos equipamentos e à r evitar a indisponibilidade destes;<br>• Identificar, em no máximo duas horas, anomalia na rede em função de vazamento de informação indevida de dados;<br>• Trabalhar em conjunto com o TJAM na definição das melhores rotinas de monitoração e alertas de incidentes de se assistido de gerência de rede e segurança;<br>• Tratamento de Incidentes de Segurança da Informação associados à solução. |
| Administração de níveis de serviços | • Implementar e manter indicadores de disponibilidade do Suporte assistido de gerência de rede e segurança;<br>• Criar e manter planos de capacidade;<br>• Manter documentação dos serviços, incluindo procedimento e conhecimento estruturado;<br>• Manter a monitoração básica e a avançada do Suporte assistido de gerência de rede e segurança; Analisar dados de monitoração;<br>• Atuar em momentos de crise;<br>• Tratar anomalias dos serviços, conduzindo a identificação e eventuais falhas de processos;<br>• Negociar e comunicar paradas programadas com as partes interessadas;<br>• Participar dos comitês de mudança;<br>• Coordenar planos de melhoria contínua dos serviços;<br>• Documentar e coordenar planos de ação;<br>• Atuar no gerenciamento de problemas;<br>• Apurar dados e elaborar relatórios de indicadores de desempenho e utilização dos serviços gerenciados;<br>• Gerar relatórios de saúde e desempenho do ambiente contendo: Análise de segurança, efetividade, capacidade, riscos de pa melhorias na monitoração de serviços e resposta aos incidentes, mudança de arquitetura, recomendações de automatização de relatórios devem conter a solução técnica detalhada a ser aplicada, quando houver;<br>• Tratar as respostas referentes às pesquisas de satisfação dos usuários relacionadas aos incidentes atendidos pelas CONTRATADAS; |

**25. FATURAMENTO**

25.1. O faturamento inicial será efetuado de acordo com os aceites das instalações nas localidades dos serviços. A fatura da prestação mensal dos serviços de acesso à rede deverá ser única por CONTRATANTE e discriminada.
25.2. As CONTRATADAS deverão disponibilizar, mensalmente, o espelho da fatura detalhando os serviços referentes ao mês anterior, por meio eletrônico, em 10 (dez) dias úteis antes do faturamento para conferência e atesto.
25.3. O gestor do Contrato, pelo CONTRATANTE, informará as discrepâncias, através de documento oficial, até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento do espelho da fatura citado no item anterior.
25.4. As CONTRATADAS deverão disponibilizar o Relatório do Nível de Serviço em meio digital.
25.5. As CONTRATADAS deverão disponibilizar ao TJAM acesso a todas as faturas em sistema próprio para consulta bem como em formato de planilha;
25.6. As CONTRATADAS só emitirão segunda via das faturas após solicitação formal pelo CONTRATANTE.
25.7. As CONTRATADAS deverão disponibilizar as informações (tabelas e/ou demonstrativos) que identifiquem a metodologia empregada no cálculo dos custos de instalação e manutenção dos acessos e serviços.
25.8. As penalidades aplicadas e decorrentes das discrepâncias verificadas pelo não atendimento do nível de serviço acordado e o relatório do nível de serviço apurado, serão creditadas na fatura do mês subsequente do respectivo Contrato. Esses créditos deverão ser especificados.
25.9. A CONTRATADAS não poderão cobrar quaisquer valores para serviços de instalação e desinstalação.

**26. DA VIGÊNCIA E REAJUSTES**

26.1. O prazo de vigência dos contratos inicia-se na data de suas assinaturas, estendendo-se por 12 (doze) meses, com possibilidade de prorrogação (até o limite de 60 meses).
26.2. O prazo de entrega dos produtos e execução dos serviços considera que os componentes do objeto licitado se agrupam em serviços de natureza contínua.
26.3. Os reajustes que cada CONTRATADA fará jus deverão ser anuais, sendo que o índice reajuste será o Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI), calculado pelo IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

**27. DA GARANTIA CONTRATUAL**

27.1. Dada a natureza do serviço, não será exigido das CONTRATADAS pagamento de garantia contratual.

Manaus, data registrada no sistema.

| **Leonardo Augusto Soares** | **Diogo Mendonça de Sousa** | **Breno Figueiredo Corado** |
|---|---|---|
| Analista Judiciário - Analista de Sistemas | Diretor da Divisão de Infraestrutura de TIC | Secretário de Tecnologia da Informação e Comunicação |
| Assinado Digitalmente | Assinado Digitalmente | Assinado Digitalmente |

Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Augusto Alves de Lima Soares**, **Servidor**, em 02/09/2022, às 14:51, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **DIOGO MENDONCA DE SOUSA**, **Diretor(a)**, em 02/09/2022, às 16:00, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **BRENO FIGUEIREDO CORADO**, **Secretário(a)**, em 02/09/2022, às 20:21, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tjam.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0661373** e o código CRC **A7AE5F2F**.