



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicação

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO:

Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de acesso ao backbone da Internet, para possibilitar maior velocidade e redundância de meios para acesso aos serviços disponibilizados na web pelo Tribunal de Justiça do Amazonas, assim como permitir aos usuários da rede do TJAM acesso a grande teia mundial que é a Internet, por um período de 12 (doze) meses.

Código CATSER: 14958.

2. DA JUSTIFICATIVA:

A presente contratação se deve em razão da necessidade de manter disponíveis à sociedade, os serviços informatizados no âmbito da rede mundial de computadores, providos pelo Tribunal de Justiça do Amazonas, em razão da expiração da vigência do Contrato Administrativo firmado entre o TJAM e a empresa CLARO S.A, visto que o mesmo não poderá ser prorrogado em razão do atual valor contratual estar acima do valor de mercado, e ainda, motivados pela necessidade de continuidade do contrato temporário a ser firmado até que o processo licitatório seja concluído, visando a contratação de objeto similar ao definido neste termo de referência.

Assim sendo, em complemento, justifica-se a contratação pelo crescente aumento da utilização dos recursos da tecnologia da informação com a finalidade de facilitar o acesso da sociedade aos serviços prestados pelo Poder Judiciário, em especial àqueles com possibilidade de alcance pela Rede Internacional de Computadores (Internet).

Com a ampliação do catalogo de serviços disponibilizados ao cidadão pelo Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, valendo-se do aspecto irreversível no qual se tornou o processo de democratização do acesso à informação pelo referido meio, torna-se necessário para a manutenção da qualidade e disponibilidade dos serviços prestados, um meio de comunicação robusto, eficiente, confiável e com grande capacidade de tráfego de dados.

Nesse contexto, podem-se definir dois aspectos fundamentais para se atingir o propósito da informatização dos serviços prestados pelo Poder Judiciário do Estado do Amazonas: qualidade e disponibilidade.

A qualidade do acesso aos serviços informatizados, disponibilizados na Internet, passam necessariamente pela mensuração adequada de um link com capacidade de trafego de dados aceitável, permitindo assim o acesso aos serviços com tempo de resposta satisfatório.

A disponibilidade fundamenta-se basicamente pela redundância dos meios de comunicação, desde que estes sejam independentes e confiáveis. Portanto, ter meios duplicados independentes



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

fisicamente possibilita, mesmo em circunstâncias catastróficas, que os serviços prestados estejam disponíveis ao cidadão.

Em razão da implantação do processo eletrônico no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Amazonas, a virtualização fundamenta-se na premissa da extinção de processos em meio físico (papel), de forma que todos os processos sejam instruídos em meio digital, facilitando assim, a disponibilização das informações processuais na Internet.

O uso da tecnologia da informação possibilita a agilidade no rito processual, isto pode ser facilmente verificado pela instituição do Peticionamento Eletrônico, onde os advogados, independente de sua localização geográfica, podem por meio da Internet realizar petições, tanto na 1ª quanto na 2ª instância. Entretanto, isso tem um custo, e refere-se à capacidade de tráfego de dados do link de Internet. Atualmente, são realizadas em média 1.200 petições eletrônicas diárias, sejam elas inicial ou intermediária, na 1ª e 2ª instâncias. Todo este tráfego gerado consome necessariamente, independente do sentido da requisição, o link que provê acesso a Internet ao Tribunal de Justiça do Amazonas.

Independente da capacidade de tráfego de um link de Internet, a continuidade dos serviços disponibilizados na rede mundial de computadores, necessariamente passa pela redundância dos meios de infraestrutura para acesso aos serviços. Essa redundância só é possível com a utilização de meios de comunicação independentes, sendo esta caracterizada necessariamente pelos meios utilizados para a saída e entrada do tráfego de dados, que devem ser fisicamente distintos, o que suscita a manutenção de dois links de acesso à Internet no ambiente do TJAM.

Há em plena operação no TJAM dois links (sendo um contrato regular e um emergencial, o qual será substituído pela contratação objeto deste termo), de acesso ao backbone de internet, ambos fornecidos pela empresa AXXESS TELECOMUNICAÇÕES LTDA, com capacidade de 50Mbits, permitindo assim alta disponibilidade dos serviços informatizados providos por esta Corte de Justiça pela Internet.

A qualidade dos serviços disponibilizados pelo TJAM à sociedade utilizando a Internet, necessariamente está associada a capacidade de tráfego de dados do link contratado, visto que, em razão do grande volume de serviços virtuais disponibilizados, a quantidade de dados transferidos, tanto para entrada como saída na rede de dados do TJAM, tem aumentado substancialmente.

Cabe salientar que a garantia de meios independentes para a redundância dos meios de acesso ao backbone de internet, necessariamente exigem que o fornecimento do serviço objeto deste termo de referência, ocorram por meios físicos distintos e independentes, mesmo que fornecidos por uma única empresa prestadora de serviço.

Desta forma, a empresa que prestará o serviço deverá garantir que o meio físico utilizado para a interconexão ao backbone de internet, seja completamente independente do meio utilizado pela empresa AXXESS TELECOMUNICAÇÕES LTDA, visto que esta permanecerá como prestadora de serviço de internet ao Tribunal de Justiça do Amazonas.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Isso não impede que a empresa AXXESS TELECOMUNICAÇÕES LTDA possa concorrer no certame, visto que, se a mesma possuir outro meio de acesso físico ao backbone de internet, que garanta acesso redundante de alta disponibilidade, conforme previsto no parágrafo anterior, isso garantirá a independência dos meios.

O acesso à internet com alta disponibilidade, resultante da redundância de links, tanto para saída, quanto para a entrada de dados, e o aumento da banda do link de internet fornecido ao TJAM, possibilitará às unidades judiciárias da capital, assim como às comarcas do interior do estado do Amazonas a efetiva integração digital, e um enlace de comunicação estável e confiável, com qualidade e redundância.

Desta forma, conclui-se que a contratação de um novo link de acesso ao backbone de internet permitirá alcançar os dois pilares que norteiam o processo de informatização dos serviços judiciais do Poder Judiciário do Estado do Amazonas, ou seja, qualidade e disponibilidade.

3. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

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:

- a) Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002;
- b) Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005;
- c) Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997;
- d) Decreto nº 7174, de 12 de maio de 2010;

4. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:

-
- 4.1.1 A solução de acesso à Internet dedicado deverá ser oferecida através de tecnologia IP com protocolo BGP, sendo o circuito de acesso em fibra ótica.
 - 4.1.2 A LICITANTE deverá realizar a instalação do circuito de acesso em fibra ótica redundante com caminhos físicos distintos e os equipamentos destinados a prover a funcionalidade de “Dupla-Abordagem” de acesso às instalações do DATA CENTER da CONTRATANTE, sem custos adicionais.
 - 4.1.3 Os serviços deverão ser providos por meio de acessos de redes em fibra ótica regulamentada pela ANATEL, compatíveis com as especificações exigidas no termo de referência. Para garantir a interoperabilidade dos vários segmentos da rede, obrigatoriamente, os serviços fornecidos deverão ter as características técnicas conforme especificações constantes deste.
 - 4.1.4 O serviço a ser ofertado, deverá ser entregue em pleno funcionamento, sendo de total responsabilidade da LICITANTE a realização de infraestrutura de cabeamento, tais como passagem de cabos, fixação de tomadas, nos locais de instalação do acesso. Caso o local de instalação não possua infraestrutura de entrada de Telecom, a LICITANTE



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

apresentará orçamento de adequação para APROVAÇÃO de execução do serviço. Em locais ofereçam dificuldades em razão de imóveis tombados e/ou necessidade de elaboração de projetos específicos para viabilizar infraestrutura de cabeamento, os prazos serão acordados entre as partes.

- 4.1.5 Os serviços a serem ofertados para a implantação da rede são os seguintes:
- 4.1.5.1 Meios de Comunicação redundantes com caminhos físicos distintos, assim como roteadores e modems necessários, representados pelos enlaces para a acesso à internet.
 - 4.1.5.2 Serviços de implantação e serviços de instalação e manutenção dos roteadores e modems e o serviço de anti DDoS, serão fornecidos pela LICITANTE, e deverão ser dimensionados de forma a garantir o desempenho e os níveis de serviço requeridos para o tráfego de acesso Internet.
 - 4.1.5.3 Os roteadores fornecidos deverão possuir cada um no mínimo duas interfaces Gigabit Ethernet Full-duplex (IEEE802.3a).
 - 4.1.5.4 Os roteadores instalados deverão suportar o padrão IEEE 801.2p/IEEE 802.1D, permitindo assim a configuração de parâmetros de qualidade de serviço – QoS;
 - 4.1.5.5 Os roteadores instalados deverão suportar o padrão IEEE 802.1Q, permitindo assim a configuração de VLANs;
 - 4.1.5.6 Quando uma solicitação de alteração da taxa de transmissão, ou a implementação de protocolos e serviços de QoS implicar na violação dos percentuais máximos de utilização da CPU e memória, conforme especificado neste Termo de Referência, os roteadores que não atenderem a estes parâmetros de desempenho deverão ser trocados, sem nenhum tipo de ônus para a CONTRATANTE, no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias.
 - 4.1.5.7 Os roteadores instalados deverão possuir o protocolo de gerenciamento SNMP (versões 1, 2c e 3) e suportar a especificação MIB-II, implementados em conformidade com as RFCs 1157,1213 e 2570, respectivamente.
 - 4.1.5.8 Sempre que houver lançamento uma nova versão de sistema operacional e/ou “firmware” que faça correções de segurança ou dos serviços prestados, poderá ser solicitada formalmente pela CONTRATANTE a LICITANTE a atualização do sistema operacional e/ou “firmware” dos roteadores instalados. Nesse caso, a LICITANTE terá 07 (sete) dias consecutivos para realizar as atualizações solicitadas, sem nenhum ônus à CONTRATANTE.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- 4.1.5.9 Será de responsabilidade da LICITANTE informar à CONTRATANTE sobre novas versões de sistemas operacionais e/ou “firmware” e propor janelas de manutenção quando necessário.
- 4.1.5.10 Sempre que for solicitada pela equipe técnica da CONTRATANTE a alteração na configuração ou reconfiguração do roteador de acesso instalado no DATA CENTER da CONTRATANTE, a LICITANTE deverá atender em até 05 (cinco) dias consecutivos para realizá-la, sem nenhum ônus para CONTRATANTE.
- 4.1.5.11 A LICITANTE deverá fornecer à CONTRATANTE as senhas de acesso, via portas de console e remota, para cada um dos roteadores instalados no DATA CENTER da SUBTI, com privilégios para operações de leitura.
- 4.1.5.12 A instalação do roteador **no cliente** deverá ser **OPCIONAL**, sendo isto objeto de deliberação da Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicação do TJAM, uma vez que a LICITANTE já possui ativo de roteamento de BGP FULL.
- 4.1.5.13 A configuração do protocolo BGP-4 e HSRP para que a CONTRATANTE passe a operar como Autonomous Systems – AS, se não exigida na implantação poderá ser exigida ao longo da execução do contrato..
- 4.1.5.14 Os roteadores instalados no DATA CENTER da SUBTI deverão estar configurados para permitir acesso remoto somente através de SSH v2, ficando por conta da LICITANTE o fornecimento de todos os recursos necessários à configuração remota, sem nenhum ônus à CONTRATANTE.
- 4.1.5.15 O sistema operacional dos roteadores devem no mínimo ter suporte aos seguintes itens:
- 4.1.5.15.1 Protocolos de roteamento, BGP-4, OSPF, RIP, RIP2;
 - 4.1.5.15.2 Tunelamento (“tunelling”);
 - 4.1.5.15.3 NAT – Network Address Translation, estático e dinâmico;
 - 4.1.5.15.4 Gerenciamento via SNMP;
 - 4.1.5.15.5 VRRP e demais recursos para operação redundante;
 - 4.1.5.15.6 Configuração residente em memória não volátil;
 - 4.1.5.15.7 Interface para configuração local via console auxiliar, remote login http (via browser);
 - 4.1.5.15.8 Recursos de segurança como filtros de protocolos, controle de tráfego e listas de acesso (baseados em endereços IPs, protocolos e portas, dentre outros);



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- 4.1.5.15.9 Restrição e controle de acesso (username, password) para login remoto ou local;
- 4.1.5.16 Deverá prover a configuração de protocolo de gerencia de ativos SNMP em modo de leitura com permissão de acesso ao servidores da CONTRATANTE para que a mesma possa coletar estatísticas de trafego e disponibilidade para auxilio a gestão do contrato, sendo os requisitos de nome da comunidade e faixa de rede de gerencia será fornecida pela CONTRATANTE após assinatura do contrato.
- 4.1.5.17 O serviço de acesso à internet deverá prover velocidade simétrica de download e upload com acesso dedicado e banda garantida de 100%;
- 4.1.5.18 O serviço de acesso à internet instalado deverá ser entregue e mantido sem nenhum mecanismo de restrição a qualquer volume de tráfego;
- 4.1.5.19 Para garantir a alta disponibilidade de serviço o backbone da LICITANTE deverá possuir interligação direta através de canais próprios e dedicados, a pelo menos 2 (dois) outros AS nacionais;
- 4.1.5.20 A LICITANTE deverá possuir conexão própria ao PTT (Ponto de Troca de Tráfego) Manaus, com acordos dos tipos ATM (Acordo de Troca Multilateral) e LG (Looking Glass) com outras operadoras. Em caso de falha de conexão do circuito principal da LICITANTE com os serviços de internet nacional ou internacional, a LICITANTE deverá rotear o fluxo para essa conexão de, de forma automática, de modo a manter os serviços disponíveis para os jurisdicionados do Amazonas.
- 4.1.5.21 A contratação de empresa que possua conexões a internet e conexão própria ao PTT Manaus, está fundamentada no argumento de garantir o fornecimento do serviço com desempenho, economicidade e qualidade. O Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), órgão que faz a gestão da Internet no Brasil, descreve sobre PTT no site <http://sp.ptt.br/intro.html>:
“Uma das principais vantagens deste modelo, é a racionalização dos custos, uma vez que os balanços de tráfego são resolvidos direta e localmente e não através de redes de terceiros, muitas vezes fisicamente distantes. Outra grande vantagem é o maior controle que uma rede pode ter com relação a entrega de seu tráfego o mais próximo possível do seu destino, o que em geral resulta em melhor desempenho e qualidade para seus clientes e operação mais eficiente da Internet como um todo.”
- 4.1.5.22 Por esta, ser uma prática no mercado de telecomunicações, com o objetivo de garantir a economicidade, o desempenho e a qualidade dos serviços prestados, possibilitando assim o atendimento das necessidades da CONTRATANTE, o



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

que traz o reflexo na prestação dos nossos serviços aos jurisdicionados, o que assim se faz necessário o requisito.

- 4.1.5.22.1 A conexão ao PTT Manaus deverá estar disponível em um prazo de até 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato. A comprovação será validada via PTT.br (<http://www.ptt.br/particip>).
- 4.1.5.23 A velocidade indicada ao atendimento do serviço deverá ser atendida com acesso único, não podendo ser formada pela composição (agregados) de acessos com taxas inferiores à solicitada.
- 4.1.5.24 A LICITANTE, ao participar deste pleito, estará automaticamente aceitando as condições de acordo de níveis de serviço (ANS) descritos ao longo deste documento. Todos os serviços contratados, incluindo o atendimento técnico, devem estar disponíveis no período de 24 horas por dia, 7 dias por semana, por todo o período do contrato.
- 4.1.5.25 O serviço ofertado será considerado disponível desde que esteja plenamente funcional e operacional, atendendo a todas as especificações técnicas referentes ao respectivo serviço. Entretanto, o serviço será considerado indisponível em razão de eventos ou manutenção não programada sob a responsabilidade da LICITANTE.
- 4.1.5.26 Para suporte a gestão do serviço a LICITANTE deverá fornecer acesso via Telnet e/ou SSH e/ou WEB (http ou https) a um sistema conhecido por “looking-glass” ou outro equivalente, de modo que seja possível consultas de rotas, “as- paths”, neighbors BGP, flaps e dampenings, e conectividade (ping e traceroute), possuindo informações internas da rede da CONTRATADA e recursos de filtros por expressões regulares com perfil de apenas leitura.
- 4.1.5.26.1 Caso o sistema do item anterior não seja público, deverá ser fornecido à CONTRATANTE um login e senha para acesso ao mesmo com perfil de apenas leitura.
- 4.1.5.27 Deverá fornecer a designação do serviço Internet através de delegação de uma faixa contínua de no mínimo 254 números de IP’s fixos e válidos para o acesso à rede mundial com máscara de rede de 24 bits, sendo que esta faixa de IP’s válidos deverão ser delegada para o domínio indicado pelo TJAM.
- 4.1.5.28 O serviço contratado deverá permitir modificações ou ampliações.
- 4.1.5.29 Poderão ser solicitados, durante a vigência do contrato, alterações de velocidade, ou mudanças de endereço.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- 4.1.5.30 Quaisquer alterações relativas aos serviços de acesso serão informadas pela CONTRATANTE, através de documento próprio, a ser definido após a assinatura do contrato.
- 4.1.5.31 Os acordos de níveis de serviço – ANS – mínimos especificados neste termo de referência consideram a continuidade das atividades executadas pela CONTRATANTE e no atendimento prestado aos jurisdicionados do Amazonas.
- 4.1.5.32 Quando solicitado e conforme demanda da CONTRATANTE, a LICITANTE deverá instalar o Acesso Internet conforme requisito específico do serviço (Tabela-1), sendo que tal acesso não poderá ser compartilhado com nenhum outro cliente da LICITANTE e deverá ser capaz de absorver 100% (cem por cento) do tráfego referente à velocidade contratada, com a garantia de qualidade de serviços mínima exigida.
- 4.1.5.33 A Licitante deverá possuir conectividade de transito IPv6 nativa com pelo menos um fornecedor de transito.
- 4.1.5.34 A Licitante não poderá aplicar qualquer tipo de filtro de portas, protocolo ou condicionamento no circuito de comunicação internet contratado, com uso de caches, limitadores de trafego P2P e outros mecanismos congêneres, sem que estes sejam solicitados expressamente pela CONTRATANTE, e quando solicitados devem ser aplicados em um prazo máximo de 30 minutos após solicitação.
- 4.1.5.35 No caso da ocorrência de ataque tipo DOS (Deny Of Service) e/ou DDOS (Distributed Deny Of Service), os filtros solicitados pela CONTRATANTE devem ser aplicados em no máximo 30 minutos após a solicitação.
- 4.1.5.36 Requisitos de Segurança Anti-DDoS
- 4.1.5.36.1 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.
- 4.1.5.36.2 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.
- 4.1.5.36.3 A solução deve implementar mecanismos capazes de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

de rede, tanto para IPv4 como para IPv6, incluindo, mas não se restringindo aos seguintes:

4.1.5.36.4 Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP;

4.1.5.36.5 Ataques à pilha TCP, incluindo mal uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;

4.1.5.36.6 Ataques que utilizam Fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP;

4.1.5.36.7 Ataques de Botnets, Worms e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing);

4.1.5.36.8 Ataques à camada de aplicação, incluindo protocolos HTTP e DNS, 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.

4.1.5.36.9 A contratada deve ser capaz de mitigar ataques por 3 horas, caso o ataque ultrapasse o SLA de mitigação contratado.

4.1.5.36.10 Caso o volume de tráfego do ataque ultrapasse as capacidades de mitigação especificadas, 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,

4.1.5.36.11 As soluções de detecção e mitigação devem possuir serviço de atualização de assinaturas de ataques.

4.1.5.36.12 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.

4.1.5.36.13 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.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- 4.1.5.36.14 Em momentos de ataques DOS e DDOS, todo trafego limpo deve ser reinjetado na infraestrutura da contratante através de tuneis GRE (Generic Routing Encapsulation), configurado entre a plataforma de DOS e DDOS da CONTRATADA e o roteador de borda da CONTRATANTE.
- 4.1.5.36.15 Para a mitigação dos ataques não será permitido o encaminhamento do tráfego para limpeza fora do território brasileiro.
- 4.1.5.36.16 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.
- 4.1.5.36.17 Em nenhum caso será aceito bloqueio de ataques de DOS e DDOS por ACLs em roteadores de bordas da contratada.
- 4.1.5.36.18 A CONTRATADA deve realizar a detecção de ataques em até de 15 (quinze) minutos.
- 4.1.5.37 Requisitos de evolução/manutenção da solução
- 4.1.5.37.1 A CONTRATADA deverá negociar com a CONTRATANTE as interrupções programadas com antecedência mínima de 5 dias úteis;
- 4.1.5.37.2 A CONTRATADA deverá encaminhar mensalmente à CONTRATANTE, juntamente com o faturamento do serviço prestado, relatórios gerenciais contendo, no mínimo, as seguintes informações:
- 4.1.5.37.2.1 Gráficos do consumo de banda dos enlaces (entrada e saída) com os valores médios e picos em intervalos de medição de, no máximo, 2(duas) horas durante o mês de referência do relatório;
- 4.1.5.37.2.2 Relação dos chamados técnicos registrados durante o mês de referência, contendo o status de chamado e sua descrição, especificando o tipo de problema; e
- 4.1.5.37.2.3 Relação das métricas de Níveis de Serviço, com as apurações das métricas para o mês de referência do relatório e os parâmetros acordados com indicação de violação, se for o caso. Para cada métrica, deve estar no relatório detalhamento de todos os eventos que implicaram ou não em desconto.
- 4.1.5.38 Requisitos do Serviços de suporte técnico
- 4.1.5.38.1 A CONTRATADA deverá colocar à disposição da CONTRATANTE, uma Central de Atendimento Especializado com



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

número telefônico único, não tarifado, para registros dos chamados, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano.

4.1.5.38.2 Os chamados abertos na Central de Atendimento Especializado poderão ser referentes a todas as atividades de responsabilidade da CONTRATADA considerando os serviços contratados, englobando, mas não se limitando, a instalação, configuração, recuperação, alteração e remoção de equipamentos, enlaces, roteamento, endereçamento IP entre outros;

4.1.5.38.3 Os registros dos chamados deverão conter todas as informações relativas ao chamado aberto, como tempo de início e fim de atendimento, identificação do elemento (equipamento, enlace ou serviço) afetado, nome, telefone e e-mail do contato na CONTRATANTE que foi posicionado acerca do serviço, descrição detalhada da resolução do chamado e responsabilidades;

Lote	Capacidade Nominal	Quantidade	Característica
01	50 Mbps com ativos de rede e gerência proativa.	01	INTERNET

* O recurso em questão será instalado no Edifício Arnoldo Peres.

5. FORMA DE FORNECIMENTO:

5.1 O prazo a ser fixado para a entrega deverá ser de 30 (trinta) dias corridos, a partir da assinatura do contrato.

5.2 O recebimento do serviço será feito em duas etapas:

5.2.1 Provisoriamente, para efeito de verificação da estabilidade, vazão e confiabilidade do serviço contratado, durante 10 dias corridos;

5.2.2 Definitivamente, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento provisório, através do grupo de infraestrutura e telecomunicações da DVTIC que procederá ao recebimento, verificando e atestando que o serviço entregue atende



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

completamente as especificações, em conformidade com o exigido neste Termo de Referência;

5.3 O serviço poderá ser recusado se não atender às especificações solicitadas;

5.4 Ocorrendo a hipótese prevista no item acima, a licitante vencedora deverá providenciar, em prazo máximo de 7 (sete) dias corridos, os ajustes necessários para a adequação do serviço, contados a partir da comunicação do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas quando do não aceite.

6. QUANTIDADE ESTIMADA PARA CONTRATAÇÃO

Item	Especificação	Und	Qtd.	Preço Unitário	Preço Total
01	Acesso IP Dedicado e Exclusivo e Determinístico em velocidade de 50 Mbits/s	Mbps	50		

ITENS E QUANTIDADE ESTIMADA

7. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:

A estimativa de custo dos bens e/ou serviços a ser adquiridos ou prestados, constantes deste Termo de Referência, serão discriminados no APÊNDICE I, de competência da Divisão de Infraestrutura e Logística.

8. DA NECESSIDADE DE CONTRATO:

Deverá ser formalizado contrato para aquisição de serviço, tendo em vista as características do objeto a ser contratado, com a existência de obrigações futuras, incluindo a garantia de cada continuidade e confiabilidade do mesmo nos termos do art. 62 da Lei 8.666/93.

9. DO PERÍODO DE VIGÊNCIA E REPACTUAÇÃO:

O contrato deverá ter período de vigência de 12 (doze) meses a contar da data da assinatura do mesmo, prorrogáveis na forma do Inciso II do Art. 57 da Lei 8.666/93. Quanto às condições de repactuação, as mesmas estarão descritas no Contrato a ser assinado entre os entes, cuja minuta, estará



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

disponível como Anexo ao Edital de licitação. A competência para a elaboração de minuta de contrato é privativa da Divisão de Contratos e Convênios.

10. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE:

- a) Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços dentro das normas estabelecidas neste Termo;
- b) Exercer a fiscalização e o acompanhamento do contrato, através do DVTIC, por meio de servidores especialmente designados para este fim, independentemente, do acompanhamento e controle exercidos diretamente pela CONTRATADA;
- c) Atestar os serviços executados, através do técnico responsável por seu acompanhamento e fiscalização, em conformidade com o inciso I, do art. 73 da Lei nº 8.666/93;
- d) Notificar a CONTRATADA, quando for o caso, sobre a aplicação de eventuais sanções previstas em contrato;
- e) Notificar à CONTRATADA por meio de seu responsável técnico toda e qualquer ocorrência relacionada com o contrato, tais como, eventuais imperfeições durante sua vigência;

11. DAS OBRIGAÇÕES RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

- a) Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do CONTRATANTE, prestando todos os esclarecimentos necessários, atendendo às reclamações formuladas e cumprindo todas as orientações, do mesmo, visando fiel desempenho das atividades;
- b) Responder por quaisquer danos, pessoais ou materiais, ocasionados em face do contrato;
- c) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões no objeto do Contrato, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) de seu valor atualizado;
- d) Não transferir a outrem, no todo ou em parte, os serviços contratados, sem prévia e expressa anuência do Contratante;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- e) Assumir inteira responsabilidade pela execução dos serviços contratados e efetuar-los de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência.
- f) Repor qualquer material ou bem, pertencente à Contratante, que for danificado, roubado ou furtado por negligência de seus prepostos;
- g) Arcar com todos os ônus necessários à completa e correta execução dos serviços;
- h) Agir segundo as diretrizes do Contratante e legislação pertinente;
- i) Cumprir horários e periodicidade para execução dos serviços conforme definido pela Contratante;
- j) Proceder ao atendimento extraordinário, em caso de necessidade, respeitada a legislação trabalhista;
- k) Utilizar, sob sua inteira responsabilidade, toda a competente e indispensável mão-de-obra, devidamente habilitada e treinada, para execução dos serviços contratados, correndo por sua conta o cumprimento das obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e todas as outras previstas nas normas legais pertinentes;
- l) Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;
- m) Manter disciplina nos locais dos serviços, substituindo logo após notificação, qualquer empregado considerado com conduta inconveniente pela Contratante;
- n) Implantar, de forma adequada, a planificação, execução e supervisão permanente dos serviços, de forma a obter uma operação correta e eficaz, realizando os serviços de forma meticulosa e constante;
- o) Responsabilizar seus empregados pelo cumprimento das normas disciplinares determinadas pela Contratante;
- p) Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados, acidentados ou com mal súbito;
- q) Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- r) Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto constante no Edital, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços, salvo quando o defeito for, comprovadamente, provocado por uso indevido no mesmo;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

s) Atender prontamente quaisquer exigências do representante da Administração, inerentes ao objeto da contratação.

12. DA SUBCONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS:

12.1 Não será permitida a subcontratação “total” do objeto desta licitação, ficando sob a inteira responsabilidade do licitante contratado o cumprimento de todas as condições contratuais, atendendo aos requisitos técnicos e legais para esta finalidade.

12.2 Nos casos de subcontratação “parcial” dos serviços, a CONTRATADA deverá supervisionar e coordenar os trabalhos da(s) SUBCONTRATADA(S), assumindo total responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços..

12.3 A aceitação pela CONTRATANTE de qualquer subcontratada não isentará a CONTRATADA de suas obrigações e responsabilidades assumidas na forma deste Contrato, permanecendo a CONTRATADA integralmente responsável perante a CONTRATANTE pelos serviços executados pelas suas subcontratadas.

12.4 A subcontratação será permitida apenas para os serviços de instalação e manutenção do objeto contratado.

13. DA GARANTIA OU ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

A garantia dos serviços será assegurada mediante o suporte técnico e o cumprimento da disponibilidade dos serviços, durante toda a vigência do contrato.

14. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

A licitante deverá apresentar:

14.1 Atestado de capacidade técnica que comprove o fornecimento de Serviço de Acesso Internet em um único local, com pelo menos 25% (vinte e cinco por cento) da quantidade de banda objeto deste termo de referência.

14.2 Deverá apresentar Licença, Certificado, Declaração ou Documento(s) equivalentes emitido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, dentro do prazo de validade, atestando que a LICITANTE está autorizada a prestar serviços de comunicação multimídia (SCM), conforme definido na Resolução da ANATEL nº 614 e seus anexos, de 28/05/2013



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

14.3 A empresa proponente deverá apresentar certidão de registro e quitação junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) da região onde está sediada.

15. VISTORIA TÉCNICA:

15.1 A empresa poderá 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.

15.2 A realização da vistoria prévia no local será realizada, de preferência, através de seu representante técnico devidamente habilitado.

15.3 Caso a empresa 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, de acordo com o modelo constante no Anexo I, até 02 (dois) dias úteis, antes da data marcada para a realização do Certame Licitatório, para isso, entrando em contato com a Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicação do Tribunal de Justiça do Amazonas, pelos telefones (92)2129-6767 ou (92)2129-6832 e ou e-mail, ti@tjam.jus.br, ou diretamente no endereço sito a Av. André Araújo, s/nº, 1º Andar, Aleixo, Manaus Am, edifício Arnaldo Peres, com Breno Corado, Thiago Facundo ou Alberto Nascimento.

15.4 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.

15.5 Caso a empresa opte por não realizar a vistoria, deverá 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).

16. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

O prazo a ser fixado para a entrega deverá ser de 30 (trinta) dias corridos, a partir da assinatura do contrato.

16.1 O recebimento do serviço será feito em duas etapas:

16.1.1 Provisoriamente, para efeito de verificação da estabilidade, vazão e confiabilidade do serviço contratado, durante 10 dias corridos;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

16.1.2 Definitivamente, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento provisório, através do grupo de infraestrutura e telecomunicações da DV/TIC que procederá ao recebimento, verificando e atestando que o serviço entregue atende completamente as especificações, em conformidade com o exigido neste Termo de Referência;

16.2 O serviço poderá ser recusado se não atender às especificações solicitadas;

16.3 Ocorrendo a hipótese prevista no item acima, a licitante vencedora deverá providenciar, em prazo máximo de 7 (sete) dias corridos, os ajustes necessários para a adequação do serviço, contados a partir da comunicação do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas quando do não aceite.

16.4 O objeto deste termo deverá ser entregue na Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, Edifício Desdor. Arnaldo Péres, situado a Avenida André Araújo, s/n, Aleixo, CEP 69060-000, Manaus - AM.

17. DO PAGAMENTO:

O pagamento será realizado em moeda corrente nacional, mensalmente, mediante Ordem Bancária Eletrônica, e ocorrerá em até 30 (trinta) dias, após atestada a conformidade do serviço e apresentação da nota fiscal/fatura.

18. DA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

Todos os serviços executados pela empresa CONTRATADA serão acompanhados e fiscalizados pela Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicação, com autoridade para exercer em nome do TJ/AM, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização dos serviços.

À fiscalização compete, entre outras atribuições:

- Verificar a conformidade da execução dos serviços com as normas especificadas e se os procedimentos, materiais e acessórios empregados, são adequados para garantir a qualidade desejada dos serviços, caberá também o direito de rejeitar os materiais que não satisfaçam aos padrões especificados;
- Ordenar à CONTRATADA que corrija, refaça ou reconstrua as partes dos serviços executados com erros, imperfeições, que estejam em desacordo com as especificações.

A ação da fiscalização exercida pelo Tribunal de Justiça/AM, não desobriga a empresa CONTRATADA de suas responsabilidades contratuais.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Manaus, 09 de Maio de 2017.

Thiago Facundo de Magalhães Franco
Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

Breno Figueiredo Corado
Coordenador de Tecnologia da Informação e Comunicação

ANEXO I
MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Declaro, em atendimento ao previsto no Edital de Pregão Eletrônico n.º ____/20__, que eu, _____, portador da Carteira de Identidade n.º _____, inscrito no CPF/MF sob n.º _____, representante da empresa _____, estabelecida no(a) _____, como seu(ua) representante legal para os fins da presente declaração, compareci perante o representante do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas e vistoriei os locais onde serão executados os serviços objeto da licitação em apreço, tomando plena ciência das condições e grau de dificuldades existentes.

Manaus, ____ de _____ de 20__.

(Assinatura e carimbo)

Nome do Representante

Nome da Empresa

CNPJ/MF n.º

Visto:

Representante do TJ/AM

(Nome completo e matrícula)

Observação:

Emitir em papel que identifique a licitante