

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

- 1.1. O presente termo tem como objeto a contratação da empresa Piauí Link para o **fornecimento de solução de redundância de acesso dedicado à Internet, por meio infraestrutura de fibra óptica, com proteção em anel, incluindo um link de trânsito IPv4 e IPv6 com roteamento do protocolo BGP, com taxa de transmissão de 1Gbps**, nos termos da tabela abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Serviço mensal de acesso à <i>internet com largura de banda</i> de 1Gbps full-duplex, sem limite de franquia, por meio de infraestrutura de fibra óptica com o Serviço Anti-DDoS	3.500,00	42.000,00	84.000,00

- 1.2. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 84.000,00 (oitenta e quatro mil reais)**.
- 1.3. A solução vai prover trânsito IPv4 e IPv6 através de estabelecimento de sessão BGP, incluindo o fornecimento de enlaces de comunicação, fornecimento dos insumos necessários para o funcionamento correto destes enlaces, serviço de implantação, operação, manutenção e gerência destes enlaces, **pelo período de 24 (vinte e quatro) meses**, podendo ter sua vigência prorrogada, até o limite estabelecido pela lei, desde que mantida a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, de acordo com as características descritas neste documento.
- 1.4. A solução vai entregar a banda contratada nos dois sentidos (download e upload) durante 24 horas durante os 7 dias da semana, respeitando os limites e características do ANEXO A – CADERNO DE MÉTRICAS.
- 1.5. A CONTRATADA é um provedor de backbone, sendo um AS (Autonomous System) do protocolo BGP (Border Gateway Protocol) registrado.
- 1.6. A CONTRATADA vai prover proteção ANTI-DDOS.
- 1.7. Este termo de referência estabelece os critérios e características para a contratação de fornecimento de solução de redundância de acesso à Internet, conforme especificações técnicas descritas neste Termo de Referência, para o endereço **Av. Pedro Freitas, 2100, Centro Administrativo, Teresina – Piauí, CEP 64018-900**.
- 1.8. Os serviços a serem contratados enquadram-se como comuns, nos termos do Inciso XIII art.6º e no caput do art. 2º da lei 14.133/2021.

2. FUNDAMENTOS DA CONTRATAÇÃO

2.1. MOTIVAÇÃO

No cenário atual do Tribunal de Contas, é crescente a demanda pela disponibilização online de serviços com alta confiabilidade, disponibilidade e tolerância a falhas. Nesse ambiente de missão crítica, são necessários mecanismos que melhorem a eficiência da infraestrutura, reduzam o custo e simplifiquem o gerenciamento dos ativos. Esses mecanismos aprimoram a operação da infraestrutura, reduzindo o tempo de interrupção e consequentemente melhoram os níveis de serviço.

Destacamos ainda, o aumento expressivo no uso da banda por aplicações de videoconferência e transmissão de vídeos das audiências remotas e híbridas, e reuniões online durante e pós pandemia. Uma tendência que, acreditamos, não será revertida.

Novas formas de acesso e trabalho, como o teletrabalho usando VPN (Virtual Private Network), e a necessidade de manter o sistema disponível para as diversas operadoras.

Por outro lado, tal medida torna mais imperioso e crítico que a solução de internet tenha alta

disponibilidade e qualidade na entrega dos serviços, bem como ter redundância para garantir que o Tribunal consiga suportar eventuais problemas dos fornecedores, que eventualmente ocorram.

É importante frisar que tão importante quanto efetuar a presente contratação é garantir que ela atenda aos melhores critérios técnicos sinalizados pelo mercado de Tecnologia da Informação (TI), respeitando os princípios administrativos da economicidade, da eficiência e da eficácia, ao mesmo tempo em que subsidia a disponibilidade dos serviços de TI.

Toda essa arquitetura tem como objetivo prover melhor configuração na redundância do acesso à rede mundial de computadores e dotar o TCE-PI de maior liberdade de escolha no que se refere as operadoras de serviços de telecomunicações, diminuindo o risco de falta de conectividade à rede mundial de computadores ao mesmo tempo em que aumenta a resiliência do acesso da rede corporativa à Internet. A presente contratação visa, ainda, possibilitar a continuidade do acesso aos sistemas e serviços informatizados do TCE-PI por usuários externos.

A empresa Piauí Link, provê comunicação com todos os órgãos do Estado do Piauí, sendo que a comunicação entre os órgãos se dá através de sua rede interna, evitando o uso da internet para tal fim, melhorando a segurança (por não utilizar IP Público na comunicação e nem outros provedores para comunicação), latência (por ser sempre na rede local da empresa), velocidade (não é dependente de roteadores ou banda de terceiros), e estabilidade na comunicação. Podemos citar como exemplo que atualmente a comunicação entre a Divisão de Engenharia e Análise de Dados do TCE-PI (DEAD) e SEFAZ que era feita através de fibra óptica ponto a ponto que não havia contrato de manutenção vigente, com o início das obras do prédio anexo 04, ela foi rompida e a comunicação foi cessada.

2.2. OBJETIVO

A presente contratação visa garantir a continuidade de acesso pelos usuários externos aos sistemas e serviços informatizados ofertados pelo TCE-PI através da comunicação pela Internet. Essa mesma comunicação é utilizada pelos usuários internos para acesso aos serviços informatizados da rede mundial de computadores.

2.3. BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS

Haja vista a internet exercer papel preponderante para que este Tribunal consiga satisfazer com efetividade sua missão institucional ao fornecer seus diversos serviços através da web, espera-se, com esta aquisição, a manutenção de um ambiente com alta disponibilidade para sustentação desses serviços. Adicionalmente, os principais benefícios decorrentes da contratação vinculam-se à minimização dos riscos de perda de informações e de indisponibilidade no acesso às aplicações, ofertados por meio da Internet.

Outro benefício da contratação do link da Piauí Link é o acesso a todos os órgãos do estado através de sua rede interna, ou seja, a comunicação entre os órgãos não utilizará a internet, melhorando a segurança na comunicação, latência e velocidade.

2.4. RELAÇÃO DEMANDA/CONTRATAÇÃO

Atualmente, o TCE-PI mantém, em sua infraestrutura de rede, uma operadora que é utilizada para acesso à Internet e disponibilização de serviços ao público externo e interno. Na arquitetura atual, há um link de 500 Mbps e outro de 1Gbps, que são responsáveis por sustentar toda a utilização da internet dentro do órgão e todos os serviços disponíveis ao público interno e externo (por meio de VPNs), reuniões online por videoconferência, além das transmissões de audiências.

3. OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

3.1. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 3.1.1.** Permitir acesso dos empregados da Contratada e suas prestadoras de serviço às dependências do Contratante para execução dos serviços referentes ao objeto quando necessário;
- 3.1.2.** Prover climatização e alimentação de energia, além de local e instalações adequadas, para que a Contratada possa acondicionar o(s) seu(s) equipamento(s), cabendo a esta a disponibilização de todas as demais infraestruturas necessárias à prestação do serviço descrito na presente especificação;
- 3.1.3.** Prestar as informações e os esclarecimentos relevantes à prestação do serviço que venham a ser solicitadas pelo Contratante;
- 3.1.4.** Assegurar-se da boa prestação dos serviços, verificando sempre o seu bom desempenho;

- 3.1.5.** Documentar as ocorrências que comprometam a prestação dos serviços, comunicando imediatamente à Contratada;
- 3.1.6.** Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços que, ressalvados os casos de força maior justificados e aceitos pela Administração, não devem ser interrompidos;
- 3.1.7.** Emitir pareceres sobre os atos relativos à execução do eventual contrato, em especial quanto ao acompanhamento e fiscalização da prestação dos serviços, à exigência de condições estabelecidas e à proposta de aplicação de sanções;
- 3.1.8.** Efetuar o aceite, considerando o valor resultante da execução dos serviços, consoante às condições estabelecidas no eventual Contrato, Edital de Licitação e no presente Termo de Referência;
- 3.1.9.** Comunicar à Contratada seu número de AS e a sua respectiva faixa de endereçamento IP.

3.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 3.2.1.** Sujeitar-se à ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.
- 3.2.2.** Prover, configurar e ativar os equipamentos necessários à prestação do serviço, atendendo integralmente às características e às necessidades do Contratante, e responsabilizar-se por todo meio de transmissão, conexões, materiais e equipamentos, acessórios e serviços necessários para o seu bom funcionamento.
- 3.2.3.** Responder pelo cumprimento dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, bem como assegurar os direitos e cumprimento de todas as obrigações estabelecidas por regulamentações da ANATEL, quando cabível e das normas técnicas que regem a matéria.
- 3.2.4.** Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações aceitas pela boa técnica.
- 3.2.5.** Manter a supervisão permanente dos serviços, de modo a obter uma operação correta e eficaz, além de atender prontamente quaisquer exigências do TCE-PI inerentes ao objeto dentro dos padrões de qualidade exigidos.
- 3.2.6.** Atender, de imediato, às solicitações, corrigindo qualquer ocorrência de interrupção ou mau desempenho na prestação dos serviços executados.
- 3.2.7.** Comunicar, por escrito e imediatamente, ao fiscal do contrato a impossibilidade de execução de qualquer obrigação, para a adoção das providências cabíveis.
- 3.2.8.** Registrar toda e qualquer ocorrência relacionada aos serviços ou ao objeto, visando à imediata correção das irregularidades ou deficiências apontadas, sendo de inteira responsabilidade da Contratada o refazimento ou execução de serviços necessários visando a sua adequação ao exigido.
- 3.2.9.** A falta da comunicação não exime a Contratada de qualquer responsabilidade acerca de eventuais interrupções ou falhas nos serviços realizados e sua eventual solução.
- 3.2.10.** Designar, na data de assinatura do eventual contrato, à fiscalização, um profissional da eventual CONTRATADA), informando o nome e o telefone, o qual se reportará diretamente ao Fiscal do eventual contrato para acompanhar e responder pela execução, atuando como preposto.
- 3.2.11.** Qualquer mudança do preposto, ou seus respectivos contatos, deverá ser comunicada em até 2 (dois) dias úteis ao Contratante.
- 3.2.12.** Executar os serviços com observância das especificações técnicas e regulamentação aplicável ao caso, com esmero e correção, refazendo tudo quanto for impugnado pela fiscalização, se necessário.
- 3.2.13.** Fornecer, na forma solicitada pela administração, as faturas para pagamento.
- 3.2.14.** Guardar inteiro sigilo dos serviços realizados e dos dados processados, bem como de toda e qualquer documentação gerada, reconhecendo serem estas de propriedade e uso exclusivo do Contratante.
- 3.2.15.** Abster-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto do contrato, sem prévia autorização do Contratante.
- 3.2.16.** Prestar esclarecimentos ao Contratante sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolva, independentemente de solicitação.
- 3.2.17.** Responder por quaisquer interferências de intrusos nos acessos aos serviços, bem como zelar pela integridade da comunicação.
- 3.2.18.** Comunicar à fiscalização, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente.
- 3.2.19.** Manter, durante toda a execução do objeto, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas

as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

- 3.2.20.** Deverá a ativação dos serviços de acesso à Internet ser acompanhada por um técnico especializado que configure os equipamentos utilizados neste serviço e estabeleça a conexão com o circuito de acesso, de modo a garantir o funcionamento da solução.
- 3.2.21.** A solução deverá ser gerenciada pró-ativamente pela Contratada, o que consiste em:
- 3.2.21.1.** Monitoramento contínuo do circuito de acesso.
 - 3.2.21.2.** Abertura de chamados, em caso de defeito, acionando a Contratante. O chamado de descontinuidade de serviço deve ser aberto imediatamente à sua ocorrência, independente de contato por parte da Contratante.
- 3.2.22.** Deverá ser disponibilizada ferramenta web que permita o acompanhamento da utilização e desempenho do serviço.
- 3.2.23.** A Contratada deverá disponibilizar ferramenta que possibilite emissão de relatórios de:
- 3.2.23.1.** Utilização: taxa de utilização de transmissão e de recepção do circuito (dia, semana, mês e ano);
 - 3.2.23.2.** Desempenho: os seguintes indicadores deverão estar disponíveis:
 - 3.2.23.2.1.** Disponibilidade;
 - 3.2.23.2.2.** Retardo de rede (entre o equipamento instalado na Contratante e o roteador de borda da Contratada);
 - 3.2.23.2.3.** Perda de Pacotes;
- 3.2.24.** A Contratada deverá observar as informações de cálculo e limites a serem considerados constantes no ANEXO A – CADERNO DE MÉTRICAS neste documento.
- 3.2.25.** Os relatórios citados deverão estar disponíveis via Web, disponível através de acesso pela Internet, possibilitando consultas e relatórios, por meio de tabelas e gráficos, e as informações apresentadas em 3 formas:
- 3.2.25.1.** On-line: apresentando informações em tempo real sobre o serviço;
 - 3.2.25.2.** Histórico do serviço: apresentando ao longo do tempo por no mínimo 1 (um) ano, informações que detalham os itens motivadores em cada serviço e informações para períodos determinados no passado;
 - 3.2.25.3.** Análise do serviço: apresentando indicadores referenciados no subitem 4.2.23, que representam o comportamento e uso do serviço e permitindo que se tenha uma visão da evolução do serviço;
- 3.2.26.** A Contratada deverá apresentar Projeto Executivo para a instalação da infraestrutura necessária ao pleno funcionamento do serviço, inclusive do monitoramento, que faz parte das obrigações.
- 3.2.26.1.** O Projeto Executivo (PEX) deverá ser elaborado pela CONTRATADA e entregue à Comissão de Fiscalização para validação previamente ao início da execução dos serviços de acordo com o macro cronograma do contrato.
 - 3.2.26.2.** O Projeto Executivo deverá atender todas as prescrições das normas técnicas aplicáveis, em especial a ABNT NBR 5410 no que diz respeito às instalações elétricas e a ABNT NBR 14565 no que diz respeito ao cabeamento estruturado.
 - 3.2.26.3.** Requisitos mínimos:
 - O Projeto Executivo deverá definir claramente os seguintes elementos:
 - a) Traçados dos cabos ópticos desde o (s) POP (s) da Contratada até as salas técnicas do TCE-PI;
 - b) Infraestrutura de suportação dentro das edificações do TCE-PI;
 - c) Topologia lógica da rede, com todos os detalhes técnicos, tais como: endereçamentos de rede, protocolos utilizados, portas físicas conectadas à nossa rede etc.
- 3.2.27.** O prazo máximo de implantação da solução proposta atendendo a TODOS os itens obrigatórios deverá ser de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato.

4. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

4.1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA/REQUISITOS DOS BENS/SERVIÇOS

- 4.1.1.** A Contratada será responsável pela implantação, gerenciamento proativo do enlace de comunicação e manutenção do Serviço de Internet Corporativo;
- 4.1.2.** Os links dedicados deverão ser oferecidos por meio de circuitos de dados privativos e independentes, com velocidade ou largura de banda simétrica para download e upload, onde a banda especificada é a banda livre, respeitando o percentual máximo de 5% (cinco por cento) de overhead gerado por protocolos de comunicação.

- 4.1.3.** Os links deverão possuir garantia de utilização de 100% (Cem por cento) da banda contratada, para download e upload, entre o ponto de saída do TCE-PI e o backbone da Internet da Contratada, conforme característica do link, não sendo permitidos qualquer tipo de restrição e de modelagem de banda ou traffic shapping.
- 4.1.4.** A Contratada deverá estabelecer sessão BGP com o Contratante, divulgar o ASN e os prefixos IPv4 e IPv6 desta na tabela BGP global, através de todos os fornecedores da Contratada.
- 4.1.5.** A Contratada deverá prover ao Contratante a tabela BGP Global (full routing) e/ou tabela parcial (rotas da Contratada apenas), de acordo com o interesse da Contratante.
- 4.1.6.** A Contratada deverá prover, após a emissão, pelo Contratante, do termo de recebimento provisório, a relação das suas communities BGP através de comunicação por documento oficial.
- 4.1.7.** A Contratada deverá prover trânsito e rotas tanto para o protocolo IPv4 quanto para o IPv6, sem túnel ou qualquer tipo de encapsulamento, ambos através do mesmo enlace de dados.
- 4.1.8.** A Contratada deverá publicar a faixa de AS do Tribunal para todas as operadoras de telecomunicações nacionais e internacionais através do protocolo de roteamento externo BGP.
- 4.1.9.** O serviço deverá permitir a criação de VPN's sem nenhuma interferência ou necessidade de liberação por parte do fornecedor.
- 4.1.10.** A conexão aos roteadores do Tribunal poderá ser feita das seguintes formas:
- 4.1.10.1.** Portas UTP de 1Gbps, caso em que a contratada deverá fornecer conversor de sinal ótico para o padrão Ethernet 1000BASE-T e patch cords.
 - 4.1.10.2.** GBIC monomodo padrão 1000BASE-LX de propriedade do TCE-PI, caso em que a contratada deverá fornecer as fibras óticas.
- 4.1.11.** Deverá suportar gerenciamento SNMP compatível com as versões v2 e v3. Deverá ser disponibilizada comunidade (community) SNMP de leitura (read) para que o TCE-PI possa monitorar o enlace por ferramenta apropriada.
- 4.1.12.** Deverá manter os equipamentos e serviços com a hora ajustada com o ON (Observatório Nacional), e sincronizados através do protocolo NTP (Network Time Protocol) – RFC 1305 ou protocolo SNTP (Simple Network Time Protocol) versão 4 – RFC2030.
- 4.1.13.** O link deverá contemplar recursos de redundância de acesso (última milha), com dupla abordagem até a caixa de entrada nas dependências do Contratante, através de meios de acessos ópticos distintos com comutação automática entre os dois acessos, garantindo a continuidade automática do serviço, sem redução da banda total contratada em caso de falha de uma das rotas. O POP de conexão com a rede Internet não poderá ser o mesmo para os dois acessos ópticos redundantes, evitando que falhas em um único equipamento indisponibilize os dois acessos.
- 4.1.14.** O acesso (última milha) do POP da operadora até o ambiente da Contratante deverá ser por meio de fibra óptica com proteção em anel, como descrito no item anterior, e deverá ser entregue no endereço do Tribunal de Contas do Estado do Piauí, localizada na Av. Pedro Freitas, 2100 – Centro Administrativo – Teresina – PI – CEP: 64018-900.
- 4.1.15.** A fibra deverá ser monomodo, com extremidade em distribuidor interno óptico (DIO) fornecido pela Contratada, a ser instalado no rack de 19" existente na sala de manobra de cabeamento do Tribunal.
- 4.1.16.** A velocidade ofertada deverá ser efetiva, ou seja, deverá haver garantia de banda até o backbone IP da operadora.
- 4.1.17.** Deverão estar inclusos na solução todos os recursos de conectividade, tais como, roteadores, modems, conversores, alimentadores AC, cabos ou outros correlatos bem como TODA a infraestrutura para instalações de equipamentos de transmissão necessárias à prestação dos serviços e à integração com o ambiente operacional do local de instalação. A infraestrutura elétrica AC, aterramento e condicionamento de ar serão de responsabilidade do Contratante.
- 4.1.18.** TODOS os equipamentos e enlaces fornecidos pela Contratada, nas suas condições de fabricação, operação, manutenção, configuração, funcionamento, alimentação e instalação, deverão obedecer rigorosamente às normas e recomendações em vigor, elaboradas por órgãos oficiais competentes ou entidades autônomas reconhecidas na área – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), e entidades de padrões reconhecidas internacionalmente – ITU-T (International Telecommunication Union), ISO (International Standardization Organization), IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), EIA/TIA (Electronics Industry Alliance and Telecommunication Industry Association).

- 4.1.19.** O link fornecido deverá ser protegido por serviço Anti-DDoS, sendo que a contratada deverá comprovar capacidade de identificação, bloqueio e mitigação de ataques de negação de serviço, inclusive DDoS (Distributed Denial of Service), de forma proativa, trabalhando, quando necessário, em conjunto com a equipe de redes do TCE-PI para a resolução do problema, devendo identificar, comunicar à equipe do TCE-PI e mitigar quaisquer tipos de ataques que utilizem indevidamente recursos de rede IPv4. A ocorrência de ataques deverão ser reportadas mensalmente à Dires (Divisão de Redes e Segurança), indicando data e hora de início e término do ataque, o(s) IP(s) geradores do ataque e o destino.
- 4.1.20.** A solução de serviço Anti-DDoS deve possuir capacidade de criar e analisar a reputação de endereços IP, possuindo base de informações própria, gerada durante a filtragem de ataques, e interligada aos principais centros mundiais de avaliação de reputação de endereços IP, bem como suportar mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas como Whitelists, Blacklists, limitação de taxa, técnicas desafio-resposta, descarte de pacotes mal formados, técnicas de mitigação de ataques a protocolos HTTP e DNS, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras.
- 4.1.21.** O serviço Anti-DDoS deve implementar mecanismos capazes de detectar e mitigar todo e qualquer ataque que faça uso não autorizado de recursos de rede pelo protocolo IPv4, incluindo, mas não se restringindo a:
- 4.1.21.1.** Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de TCP, UDP e ICMP, diretos e reflexivos;
 - 4.1.21.2.** Ataques à pilha TCP, incluindo mal uso de Flags TCP, ataques RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;
 - 4.1.21.3.** Ataques que utilizem fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP;
 - 4.1.21.4.** Ataques de Botnets, Worms e ataques que utilizem falsificação de endereços IP de origem (IP Spoofing);
 - 4.1.21.5.** Ataques à camada de aplicação, incluindo os protocolos HTTP e DNS, devendo manter lista dinâmica de endereços bloqueados.
- 4.1.22.** As soluções de detecção e mitigação devem possuir serviço de atualização de assinaturas de ataques, com funcionalidade de monitoramento, detecção e mitigação de ataques em operação ininterrupta durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual.

4.2. REQUISITOS DE DESEMPENHO

- 4.2.1.** O serviço contratado deverá permitir incorporar modificações ou ampliações sem que estas impliquem na interrupção dele. Entende-se por ampliação, neste caso, a capacidade da largura de banda ser aumentada até o limite permitido pela tecnologia utilizada na conexão com a Contratante, sendo que a ampliação se dará em função da necessidade da Contratante.
- 4.2.2.** A disponibilidade do serviço indicará o percentual de tempo, durante o período de 1(um) mês de operação, em que o serviço permanecer em condições normais de funcionamento.
- 4.2.3.** O serviço será considerado indisponível:
- 4.2.4.** A partir do início de uma interrupção registrada no centro de gerência/supervisão da Contratada ou a partir da comunicação de interrupção, feita pela Contratante, até o restabelecimento do serviço às condições normais de operação e a respectiva informação à Contratante.
- 4.2.5.** Os índices relativos à disponibilidade do serviço, o retardo de rede, perda de pacotes, prazo de reparo, prazo para alteração de configuração e prazo para alteração da taxa de transmissão serão calculados de acordo com o ANEXO A – CADERNO DE MÉTRICAS.
- 4.2.6.** A Contratada deverá garantir a disponibilidade com o nível de serviço de 99,7%.
- 4.2.7.** No cálculo de disponibilidade, não serão consideradas as interrupções programadas e aquelas de responsabilidade da Contratante.
- 4.2.8.** Na ocorrência de interrupção, o prazo máximo para reparo/restabelecimento deverá ser de 6 horas, conforme consta na tabela de acordo de nível de serviços, no item 5.5.
- 4.2.9.** A Contratada deverá apresentar mensalmente relatório analítico contendo as seguintes informações:
- 4.2.9.1.** Relação de todas reclamações ocorridas no período (com hora de início e fim da inoperância) juntamente com minutos excedentes ao prazo máximo para reparo;
 - 4.2.9.2.** Tempo total das falhas;
 - 4.2.9.3.** Causas do defeito e a soluções adotadas para sua recuperação com a devida identificação do ponto

de acesso;
4.2.9.4. Cálculo da disponibilidade no período (D);

4.3. ACORDOS DE NÍVEL DE SERVIÇO (SLA)

4.3.1. O atendimento deve ser prestado nos prazos estabelecidos abaixo, de acordo com o nível de criticidade do problema:

Nível de Serviço – Atendimento/ Resolução de chamados técnicos			
Criticidade	Prazo de atendimento	Prazo de resolução	Descrição
1	1 hora	6 horas	Indisponibilidade do link, conforme indicador “Prazo de Reparo” definido no ANEXO A – CADERNO DE MÉTRICAS.
2	2 horas	8 horas	Lentidão, conforme alteração e um dos seguintes indicadores: Retardo de Rede, Perca de Pacotes, definido no ANEXO A - CADERNO DE MÉTRICAS.
3	6 horas	24 horas	Alteração de configuração, conforme indicador “Alteração de configuração de Roteador” definido no ANEXO A – CADERNO DE MÉTRICAS.
4	24 horas	20 dias corridos	Alteração da taxa de transmissão, conforme indicador “Alteração de taxa de Transmissão” definida no ANEXO A – CADERNO DE MÉTRICAS
5	24 horas	Negociável	Problema relacionados aos softwares de terceiros e aplicações internas que necessitam de mudanças, que deverão ser avaliadas em conjunto pelas equipes do TCE-PI e da contratada

4.4. CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA (SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO)

4.4.1. Prestará a Contratada manutenção técnica especializada com atendimento dos requisitos técnicos abaixo relacionados:

- 4.4.1.1. Uma equipe especializada deverá estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana para realizar o suporte técnico.
- 4.4.1.2. O serviço de suporte on-site consiste no envio de um técnico especializado ao site (local onde o circuito de acesso ou última milha é entregue) da Contratante em caso de problemas no funcionamento da solução.
- 4.4.1.3. Alocar um consultor ou gerente de contas e fornecer número de contato direto e e-mail para acompanhar o contrato e indicar o(s) funcionário(s) que estará(ão) designado(s) para atender às solicitações da FISCALIZAÇÃO relativas a esta contratação. A qualquer tempo, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar a substituição do referido consultor ou gerente de contas da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos serviços;
- 4.4.1.4. Realizar as atividades de suporte à conectividade, isto é, disponibilizar recursos especializados para resolver problemas específicos de conectividade entre o serviço de telecomunicação e o ambiente de rede local;
- 4.4.1.5. Atender às alterações das características e configurações, definidas pela Contratante;
- 4.4.1.6. Instalar, ativar, configurar, efetuar a manutenção e operação dos equipamentos de conectividade necessários à prestação do serviço;
- 4.4.1.7. Entende-se por operação: instalar, configurar e manter os recursos e os serviços de telecomunicações necessários visando o desempenho efetivo em função do Ambiente Operacional e das atividades desenvolvidas nestes para todos os projetos e serviços contratados;
- 4.4.1.8. Entende-se por monitoração: identificar problemas de funcionamento no ambiente instalado, antecipar e prevenir a ocorrência de descontinuidade dos serviços contratados e fornecer o suporte técnico e soluções junto à Contratante garantindo o padrão de qualidade;
- 4.4.1.9. Disponibilizar uma Central de Atendimento telefônico, um endereço eletrônico Internet (e-mail) e ferramenta para registro e acompanhamento dos chamados, para que os usuários façam registros de ocorrências e as solicitações de reparo, bem como o acompanhamento da solução dos

problemas;

4.4.1.9.1. O serviço de registro de chamados técnicos deverá estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias da semana.

4.4.1.9.2. A Contratada deve disponibilizar equipe especializada nos protocolos BGP, IPv4 e IPv6 para resolução de problemas e solicitações de serviços especializados, conforme os prazos que constam na tabela de acordo de nível de serviços, no item 5.3.

4.4.1.9.3. O sistema de registro e acompanhamento dos chamados deverá manter o registro dos chamados, com hora de abertura e fechamento, e o histórico de ações implementadas.

4.4.2. O prazo do término do atendimento será contado a partir da solicitação efetuada pelo Tribunal e sua resolução não poderá ultrapassar os prazos estabelecidos (em horas corridas) conforme o Acordo de Nível de Serviço (SLA) estabelecido, de acordo com o nível de criticidade do problema.

4.4.3. Um chamado somente poderá ser fechado após confirmação do responsável da CONTRATANTE e o término de atendimento se dará com a disponibilidade do recurso para uso em perfeitas condições de funcionamento.

4.4.4. Deverá a CONTRATADA apresentar Relatório de Atendimento para cada incidente e ou atendimento de suporte técnico executado.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. A solução prevê a instalação de um link de internet dedicada de 1 Giga full duplex, objetivando aumentar a disponibilidade do link, visto que hoje o Tribunal possui atualmente dois links. O serviço deverá ser entregue na sala cofre do Tribunal de Contas do Estado do Piauí, garantindo maiores disponibilidade e resiliência.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

6.1.1. A Contratada deverá adotar boas práticas de sustentabilidade, baseadas na otimização e economia de recursos e na redução da poluição ambiental, tais como:

6.1.2. Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas e/ou poluentes;

6.1.3. Destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades objeto da contratação, realizando o descarte correto de materiais potencialmente poluidores;

6.1.4. Fornecer aos seus empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução dos serviços;

6.1.5. Utilizar lacres e rótulos compostos de materiais recicláveis e ou biodegradáveis;

6.2. SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação do objeto.

6.3. ESPECIFICAÇÃO DAS GARANTIAS

6.3.1. A contratada de acordo com o disposto no art. 96 da Lei nº 14.133/21, prestará garantia do tipo (conforme alíneas a, b e c abaixo) no valor correspondente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, para assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas, apresentando ao TCE/PI, até cinco dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados a partir da retirada do instrumento contratual. Alíneas:

6.3.1.1. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

6.3.1.2. Seguro – garantia; ou

6.3.1.3. Fiança bancária.

6.3.2. Atraso superior a 15 (quinze) dias na apresentação da garantia autoriza o TCE/PI a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 137 da Lei nº 14.133/21

6.3.3. No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado em qualquer agência do Banco do Brasil, em conta específica com correção monetária, mediante depósito a crédito do TCE/PI.

6.3.4. A garantia deverá ser renovada, tempestivamente, quando houver prorrogação contratual e complementada no caso de acréscimo previsto no art. 136 da Lei nº 14.133/21.

6.3.5. No caso de garantia na modalidade de carta de fiança, deverá constar expressa renúncia pelo fiador aos

benefícios do art. 827 do Código Civil.

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

6.3.6.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

6.3.6.2. Prejuízos causados à Administração ou a terceiro decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

6.3.6.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e,

6.3.6.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza não adimplidas pela CONTRATADA.

6.3.7. O TCE/PI fica autorizado a utilizar a garantia para corrigir imperfeições na execução do objeto do contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA, ou de seu preposto, ou, ainda, para satisfazer qualquer obrigação resultante ou decorrente de suas ações ou omissões.

6.3.8. A autorização contida no subitem anterior é extensiva aos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal.

6.3.9. Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente pela Contratante, em pagamento de multa que lhe tenha sido aplicada, a CONTRATADA deverá proceder à respectiva reposição no prazo de três dias úteis contados da data em que tiver sido notificada da imposição de tal sanção.

6.3.10. A CONTRATADA terá sua garantia liberada ou restituída após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais assumidas.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO/ CONDIÇÕES GERAIS

7.1. INSTRUMENTOS FORMAIS DE SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTOS DOS BENS/SERVIÇOS

INSTRUMENTO	ABREVIATURA	DESCRIÇÃO	PERIODICIDADE
Contrato	CT	Instrumento de formalização do pedido baseado no objeto do processo licitatório	Ocorrência única para a contratação
Projeto Executivo	PEX	Documento que contém os encaminhamentos dos cabos óticos desde os POPs da operadora até a sala Cofre do TCE-PI	Prévia ao início da execução do serviço
Ordem de Serviço	OS	Detalhamento da solicitação de atendimento	Aberta para cada chamado de assistência prestada pela CONTRATADA
Relatório de Atendimento Técnico	RAT	Registro, impresso ou em meio eletrônico, das informações do atendimento	Gerado em cada atendimento realizado. Cada ordem de serviço pode gerar vários relatórios de atendimento técnico.
Nota Fiscal/Fatura	NF	Nota Fiscal	Emitida mensalmente de acordo com os serviços prestados

7.2. FORMA DE ACOMPANHAMENTO DOS PRAZOS DE ATENDIMENTO/ GARANTIA /NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

7.2.1. O acompanhamento da execução do serviço será realizado na sequência de atividades abaixo discriminadas:

7.2.2. Após a apresentação do Projeto Executivo, a Equipe de Gestão da Contratação, depois de realizados os ajustes que se julguem necessários, validará o projeto no prazo determinado no Cronograma de Execução;

7.2.3. Validado o Projeto Executivo, a CONTRATADA iniciará a prestação dos serviços, de acordo com o cronograma de execução, cujos prazos serão acompanhados pelos Fiscais e Gestor do Contrato.

7.2.4. A CONTRATADA deverá notificar formalmente o CONTRATANTE, através de emissão de RAT, sobre a

entrega dos serviços.

7.2.5. A Equipe de Gestão da Contratação fiscalizará a entrega e emitirá o Ateste Provisório e Definitivo.

7.2.6. Mensalmente, a Equipe de Gestão da Contratação emitirá o ateste dos serviços prestados, conforme o registro de ocorrências realizado pelo fiscal técnico.

7.3. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO (FORMA DE COMUNICAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO)

7.3.1. A gestão, o acompanhamento e a fiscalização da execução do objeto consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do pactuado, devendo ser exercido pelo gestor, que poderá ser auxiliado pelo fiscal técnico e fiscal administrativo.

7.3.2. A fiscalização administrativa será realizada por um servidor ou comissão de servidores oportunamente designados pela autoridade competente. A comissão ou fiscal será formalmente designado para acompanhar administrativamente a execução do objeto, de forma a assegurar seu cumprimento, bem como a regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da Contratada e de seus empregados, trazendo aos autos do processo os elementos necessários e suficientes à compatibilização dos atos praticados pela fiscalização, assim como pelo recebimento dos serviços e por atestar as notas fiscais para pagamento.

7.3.3. A fiscalização técnica será realizada por um servidor ou comissão de servidores oportunamente e formalmente designados para acompanhar tecnicamente a execução do objeto.

7.3.4. À fiscalização técnica compete, entre outras atribuições:

- a) Ter conhecimento do objeto contratado, das disposições do edital e dos termos do instrumento contratual;
- b) Verificar, in loco, a conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à sua execução, que devem ser encaminhadas ao fiscal administrativo do contrato;
- c) Atestar diretamente as notas fiscais correspondentes à prestação dos serviços, diante da impossibilidade de atesto pelo fiscal administrativo;
- d) Solicitar ao(s) preposto(s) da CONTRATADA ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento deste contrato e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem essas solicitações de providências;
- e) Encaminhar ao gestor do contrato os documentos que relacionem as ocorrências ensejadoras de sanções a serem aplicadas à CONTRATADA, para a adoção de providências;
- f) Acompanhar e atestar mensalmente a prestação dos serviços, emitindo relatório circunstanciado em que deverão constar as ocorrências de indisponibilidade dos serviços, ou não cumprimento do Acordo de Níveis de Serviço (SLA), bem como demais inexecuções contratuais;
- g) Manter organizado e atualizado um sistema de controle em que se registrem as ocorrências ou os serviços descritos de forma analítica;
- h) Emitir Termo de Recebimento Provisório – TRP e Emitir Termo de Recebimento Definitivo – TRD.
- i) Encaminhar ao gestor do contrato o documento que relacione as ocorrências, comunicando sobre eventuais vícios, irregularidades ou baixa qualidade dos serviços prestados e que impliquem multas a serem aplicadas à(s) CONTRATADA(s).
- j) Acompanhar e atestar, juntamente com o gestor do contrato, o recebimento definitivo da execução do objeto contratado, indicando as ocorrências verificadas;

7.3.5. À fiscalização administrativa compete, entre outras atribuições:

- a) Ter conhecimento do objeto contratado, das disposições do edital e dos termos do instrumento contratual;
- b) Gerir os documentos relacionados ao contrato, juntando-os aos autos do processo administrativo, e providenciar os encaminhamentos necessários;
- c) Elucidar ocasionais dúvidas do representante da CONTRATADA;
- d) Atestar as notas fiscais correspondentes à prestação dos serviços, com base nas informações encaminhadas pelo fiscal técnico;
- e) Notificar, por escrito, a CONTRATADA acerca dos eventos em desacordo com as cláusulas contratuais, certificando o seu recebimento nos autos do processo;
- f) Recusar o recebimento dos serviços que não atendam às especificações contratuais;

- g) Cuidar dos procedimentos relativos à prorrogação do contrato e à necessidade de abertura de novo processo licitatório, quando for o caso, com a antecedência mínima necessária;
- h) Solicitar à(s) CONTRATADA(s) e seus prepostos, ou obter da CONTRATANTE, tempestivamente, todas as providências ao bom andamento execução do serviço;
- i) Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do contrato para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias, indicadas pela Administração;
- j) Solicitar, previamente, à Secretaria Administrativa permissão de acesso e autorização para a realização de serviços fora do horário de expediente e em dias não úteis, especificando detalhadamente o serviço.
- k) Encaminhar à Secretaria Administrativa, para análise, as irregularidades apontadas pelo fiscal que demandem aplicação de penalidade;
- l) Encaminhar à Secretaria Administrativa, para deliberação, os pedidos de prorrogação de prazo, reajuste, abertura de novo processo licitatório e demais alterações que dependam de formalização de termo aditivo;

7.4. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

7.4.1. Da ativação do serviço Recebimento Provisório – Em até 15 dias após a ativação dos links, através da emissão do Termo de Recebimento Provisório para efeito de posterior verificação da conformidade do material/serviço com as especificações correspondentes. Recebimento Definitivo - Através da Emissão do Termo de Definitivo em até 15 dias da emissão do Termo de Recebimento Provisório, após a ativação e perfeito funcionamento dos links, de acordo com as especificações técnicas.

7.4.2. Da prestação do serviço

7.4.2.1. Recebimento Provisório – Mediante a entrega da nota fiscal pela Contratada.

7.4.2.2. Recebimento Definitivo - Em até 05 (cinco) dias do recebimento provisório, com o aceite na nota fiscal após a entrega do ateste de prestação dos serviços pelo Fiscal Técnico.

8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1. A CONTRATADA deverá demonstrar (comprovar) ser um provedor de backbone, devendo ser um AS (Autonomous System) do protocolo BGP (Border Gateway Protocol) registrado. A comprovação poderá ser realizada por meio do site Registro BR - <https://registro.br/tecnologia/ferramentas/whois/>.

8.2. A CONTRATADA deverá demonstrar (comprovar) ter outorga da ANATEL para exploração do serviço a ser contratado;

8.3. A CONTRATADA deverá demonstrar (comprovar) experiência na prestação de serviços de implantação, operação e/ou manutenção de sistemas similares em porte e complexidade ao objeto da contratação, que será comprovada através de atestado emitido por pessoa jurídica, de direito público ou privado. Entende-se como similar um atestado que atenda, no mínimo, aos itens abaixo, num mesmo projeto:

8.3.1. Serviço de conexão à Internet com velocidade igual ou superior a 1 Gbps com roteamento do protocolo BGP, configurado como Autonomous System (AS);

8.3.2. Nível de serviço mínimo de 99,7% conforme ANEXO A do Caderno de Métricas (Indicador de disponibilidade);

8.3.3. Atendimento através de fibra óptica;

8.4. Os documentos questionados deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente.

8.5. A equipe técnica da Contratante se reserva o direito de realizar diligências, visitas técnicas e entrevistas, de modo a certificar-se da veracidade dos documentos apresentados pela empresa Contratada.

8.6. Os serviços devem ser executados exclusivamente pela empresa Contratada, através de visitas técnicas realizadas por pessoal qualificado, devidamente identificado como seu funcionário.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9.1. A seleção do fornecedor foi realizada com fundamento no artigo 75, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, por meio de contratação direta mediante dispensa de licitação, considerando a natureza do objeto e as especificidades

técnicas envolvidas, conforme autorizado em processo administrativo próprio.

- 9.2. A escolha da empresa PIAUÍ LINK S/A, CNPJ nº 54.315.275/0001-43, baseou-se na sua capacidade técnica comprovada para prestação dos serviços especializados de fornecimento de links de comunicação de dados dedicados e simétricos com alta disponibilidade e segurança.

10. DAS MULTAS E GLOSAS

10.1. GLOSA

10.1.1. Nos casos de não atendimento aos indicadores de qualidade de serviços, serão efetuados descontos proporcionais automáticos pelos serviços não prestados, sempre que o não atendimento seja considerado indisponibilidade dos serviços, conforme estabelecido no ANEXO A – CADERNO DE MÉTRICAS.

10.1.2. Serão aplicadas sanções pelo descumprimento do acordo de NMS (Nível Mínimo de Serviço) ou outros indicadores estabelecidos no ANEXO A – CADERNO DE MÉTRICAS, segundo os seguintes critérios:

- I. Para o indicador “Disponibilidade do Enlace”, cada 0,1% (um décimo por cento) abaixo do índice de disponibilidade mensal do enlace (IDM) mínimo, implicará desconto correspondente a 2% (dois por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito contratado.
- II. Para o indicador “Retardo da Rede”, será considerado o relatório mensal com os valores apurados pela Contratante, onde cada aferição diária que apresente resultados abaixo dos limiares de qualidade implicará em desconto correspondente a 2% (dois por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito contratado.
- III. Para o indicador “Perda de Pacotes” sempre que houver aferição e estes se encontrarem em desacordo com os níveis de serviço contratados serão aplicados descontos correspondentes a 2% (dois por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito contratado.
- IV. Para o indicador “Prazo de Reparo”, será considerado o relatório mensal com os valores apurados pela Contratante, onde cada ocorrência com resultado abaixo dos limiares de qualidade implicará em desconto correspondente a 2% (dois por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito contratado.
- V. Para o indicador “Prazo para Alteração de Configurações”, será considerado o relatório mensal com os valores apurados pela Contratante, onde cada ocorrência com resultado abaixo dos limiares de qualidade implicará em desconto correspondente a 2% (dois por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito contratado.
- VI. Para o indicador “Prazo para Alteração da Taxa de Transmissão”, será considerado o relatório mensal com os valores apurados pela Contratante, onde cada ocorrência com resultado abaixo dos limiares de qualidade implicará em desconto correspondente a 2% (dois por cento), calculado sobre o valor mensal do circuito contratado.

10.2. MULTAS

10.2.1. Será aplicada MULTA POR INEXECUÇÃO, garantida a defesa prévia, nas seguintes condições:

10.2.2. De até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual, caso haja a inexecução parcial do objeto;

10.2.3. De até 10% sobre o valor total do grupo adjudicado, nos casos de inexecução total do objeto.

10.2.4. Será configurada a inexecução parcial do objeto quando:

10.2.5. A CONTRATADA executar, até o final do 1º (primeiro) mês do prazo de execução do objeto, menos de 20% (vinte por cento) do previsto, inicialmente, no cronograma por ele apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO;

10.2.6. A CONTRATADA executar, até o final do prazo de conclusão dos serviços, menos de 80% (oitenta por cento) do valor total do contrato.

10.2.7. Será configurada a inexecução total do objeto quando houver atraso injustificado para início da prestação dos serviços de comunicação de dados por mais de 30 (trinta) dias consecutivos, após esgotados todos os prazos previstos.

10.2.8. Além das previstas no item anterior, poderão ser aplicadas MULTAS POR INFRAÇÃO, conforme graus e eventos descritos nas tabelas 1 e 2, respectivamente (rol não exaustivo).

Tabela 1 – Gradação das multas	
Grau	Correspondência
1	2% do valor mensal

2	3% do valor mensal
3	4% do valor mensal
4	6% do valor mensal
5	25% do valor mensal
6	30% do valor mensal

Tabela 2 – Eventos sujeitos à aplicação de multa

Item	Descrição	Grau
1	Permitir a presença de empregado não uniformizado, mal apresentado; por empregado e por ocorrência.	1
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços; por empregado e por dia.	2
3	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência.	2
4	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material; por ocorrência.	2
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários; por empregado e por ocorrência.	3
6	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços; por dia e por tarefa designada.	3
7	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	3
8	Destruir ou danificar documentos, equipamentos ou instalações por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência.	3
9	Utilizar as dependências do TCE-PI para fins diversos do objeto: por ocorrência.	4
10	Utilizar as dependências do TRT 5ª Região para fins diversos do objeto: por ocorrência.	4
11	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	6
12	Usar indevidamente patentes registradas; por ocorrência.	6
13	Deixar de apresentar a ART dos serviços para início da execução destes no prazo de até 10 dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço: por dia de atraso.	1
14	Deixar de substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições; por empregado e por dia.	1
15	Deixar de manter a documentação de habilitação atualizada; por item e por ocorrência.	1
16	Deixar de cumprir horário estabelecido pelo eventual contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO: por ocorrência.	1
17	Deixar de cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários; por ocorrência.	1
18	Deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	2
19	Deixar de iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos no edital de licitação e seus anexos: por serviço e por dia.	2
20	Deixar de refazer serviço não aceito pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no edital de licitação e seus anexos ou determinados pela FISCALIZAÇÃO: por ocorrência.	3
21	Manter trabalhador em atividade sem a qual esteja APTO ao exercício, com indicação no respectivo ASO: por trabalhador.	4
22	Deixar de promover a limpeza do local dos serviços, após notificação da Fiscalização: por ocorrência e por dia	1

23	Deixar de promover o incremento de equipamentos ou equipe/pessoal, após solicitação formal da Fiscalização, de forma a viabilizar tecnicamente o cumprimento os prazos estabelecidos: por ocorrência e por dia	4
24	Paralisar a execução dos serviços sem justificativa aceita pela Fiscalização: por ocorrência e por dia	4
25	Atrasar a entrega dos equipamentos ou na substituição daqueles que não tenham sido aceitos pela fiscalização: por dia.	3
26	Atrasar a conclusão dos serviços: por dia.	3

10.2.9. Na primeira ocorrência de quaisquer dos itens relacionados na Tabela 2, a FISCALIZAÇÃO poderá aplicar apenas a sanção de advertência.

10.2.10. Em caso de reincidência da penalidade de multa de quaisquer das ocorrências elencadas na citada tabela, automaticamente haverá um aumento de gradação da penalidade, correspondente a um nível da tabela 1, até que se atinja o último nível.

10.2.11. Em caso de ocorrência não tipificada no rol exemplificativo da tabela 2, a Fiscalização promoverá um enquadramento técnico fundamentado, de forma a definir a gradação da penalidade a ser imposta, à luz de razoável e proporcional enquadramento de similaridade com outra situação já prevista na referida tabela.

10.2.12. O somatório das multas previstas nos itens acima não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) do valor total do grupo registrado, situação em que restará configurada a inexecução parcial do objeto.

10.2.13. O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado ao Adjudicatário.

10.2.14. Se o valor a ser pago ao Adjudicatário não for suficiente para cobrir o valor da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.

10.2.15. Se os valores do pagamento e da garantia forem insuficientes, fica o Adjudicatário obrigado a recolher a importância devida no prazo de 10 (dez) dias, contado da comunicação oficial.

10.2.16. Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pelo Adjudicatário ao Contratante, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa.

10.2.17. 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 (dez) dias corridos, contado da solicitação do Contratante.

10.2.18. As multas, sanções e descontos serão cumulativas dentro de cada mês e não excederão a 30% (trinta por cento) do valor mensal contratado.

10.2.19. As multas porventura aplicadas serão descontadas dos pagamentos devidos pelo CONTRATANTE, da garantia ofertada ou cobradas diretamente da CONTRATADA, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente às demais sanções previstas.

10.2.20. O atraso injustificado nos prazos previstos no cronograma de implantação caracterizará o descumprimento da obrigação, punível com as sanções previstas no item 10.2.1 e posterior.

10.2.21. Havendo pedido de prorrogação do prazo, este somente será concedido nos casos previstos no Art. 107, da Lei nº 14.133/21, 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 pela CONTRATADA, de acordo com a lei.

11. VIGÊNCIA

11.1. A contratação advinda do presente documento terá vigência de 24 (vinte e quatro) meses, contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogada nos termos da lei.

12. PREÇO E REAJUSTE

12.1. O objeto será contratado pelo preço ofertado na proposta da contratada, que será fixo e irrevogável pelo período de 12 (doze) meses, quando então se promoverá a sua correção de acordo com a variação do Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI), em conformidade com a legislação em vigor, tomando-se por base o índice vigente no mês de apresentação da proposta ou do orçamento a que essa se referir;

12.2. O preço ajustado já leva em conta todas e quaisquer despesas incidentes na execução do objeto, tais como frete, tributos, transporte, entre outros;

12.3. O preço ajustado também poderá sofrer correção desde que reste comprovada a ocorrência de quaisquer das

13. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO

- 13.1.** O pagamento do objeto contratado será efetuado mediante ordem de crédito em conta corrente da Contratada, indicada na sua proposta e dar-se-á no prazo máximo de até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da data do recebimento definitivo do objeto após envio de solicitação de pagamento por meio do sistema SEI, instituído pela Resolução nº 19/2022, de 28 de julho de 2022 devidamente instruída com os seguintes documentos:
- 13.1.1.** Requerimento de pagamento contendo no mínimo a qualificação do credor (dados básicos, data e assinatura do representante legal), o valor requerido e a competência a que se refere;
 - 13.1.2.** Nota de Empenho (cópia);
 - 13.1.3.** Nota Fiscal, atestada pelo fiscal do contrato;
 - 13.1.4.** Comprovantes da entrega do material e/ou da prestação efetiva do serviço;
 - 13.1.5.** Cópia do contrato e aditivos (se for o caso): caso inexistir, apresentar Ata de Registro de Preço e Ordem de Fornecimento dos serviços prestados e/ou dos materiais fornecidos.
 - 13.1.6.** Certidões de Regularidade Fiscal e Trabalhista;
 - 13.1.7.** Declaração do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) ou documentos aptos a substituir as referidas certidões nele mencionadas;
 - 13.1.8.** Comprovação da condição de optante do SIMPLES: apenas credores optantes;
 - 13.1.9.** Outros documentos contratualmente exigidos: o credor deve verificar particularidades estabelecidas no instrumento contratual como relatórios, comprovantes de cumprimento de obrigações tributárias, previdenciárias, trabalhistas ou outros.
- 13.2.** Nenhum pagamento será efetuado à contratada, enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.
- 13.3.** O desconto de qualquer valor no pagamento devido ao contratado será precedido de processo administrativo em que será garantido à empresa o contraditório e a ampla defesa, com os recursos e meios que lhes são inerentes.
- 13.4.** Do pagamento serão descontadas as despesas com seguros, transportes, fretes, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários e demais despesas envolvidas na execução do objeto que correrão por conta da CONTRATADA.
- 13.5.** A empresa optante pelo Simples Nacional deverá encaminhar juntamente a Nota Fiscal Eletrônica/DANFE, sempre que houver fornecimento, declaração em conformidade com o Art. 6º da Instrução Normativa SRF nº 1.234/2012.
- 13.6.** Se a nota fiscal apresentar irregularidades, falhas ou omissões que comprometam a liquidação da despesa, ou a contratada não apresentar todas as condições de habilitação, o prazo supracitado será contado a partir da data em que tais impropriedades forem sanadas. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, incidirão correção monetária e juros moratórios. Fica convencionado que a correção monetária e os encargos moratórios devidos pelo Tribunal de Contas do Estado do Piauí entre a data acima referida e a do efetivo pagamento da nota Fiscal/fatura será calculada por meio da aplicação da seguinte fórmula: $IR = (I - I_0) / I_0$ Onde: IR – Índice de reajustamento procurado. I_0 – Índice inicial: índice do mês de apresentação da proposta. I – Índice final: índice correspondente à data do reajuste.
- 13.7.** A correção monetária será calculada por meio do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, do IBGE.
- 13.8.** É vedada expressamente a realização de cobrança de forma diversa da estipulada neste documento, em especial a cobrança bancária, mediante boleto ou mesmo o protesto de título, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento e indenização pelos danos decorrentes.
- 13.9.** O desconto de qualquer valor no pagamento devido ao contratado será precedido de processo administrativo em que será garantido à empresa o contraditório e a ampla defesa, com os recursos e meios que lhes são inerentes.
- 13.10.** É vedado ao contratado transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

Teresina (PI), 17 de julho de 2025.

Wesley Emmanuel Martins Lima
Chefe da Divisão de Redes e Segurança da Informação
Matrícula 97.132-4



Documento assinado eletronicamente por **WESLEY EMMANUEL MARTINS LIMA, Chefe de Divisão**, em 17/07/2025, às 11:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Ricardo Leão de Almeida, Secretário**, em 21/07/2025, às 12:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.tce.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0288032** e o código CRC **59240A77**.

Referência: Processo nº 104089/2025

SEI nº 0288032

📍 Av. Pedro Freitas 2100 | Centro Administrativo | Teresina-PI | CEP: 64018-900

☎ 3215-3800 | CNPJ: 05.818.935/0001-01

✉ tce@tce.pi.gov.br