

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 Registro de Preços objetivando eventual contratação de empresa para **Prestação de Serviço Continuado**, de Telecomunicação e serviços de Locação de Infraestrutura de Telecomunicações para transmissão de dados, interconectando o prédio Sede do Tribunal de Justiça às Unidades do: Fórum Desembargador Sarney Costa, Almoxarifado Central e Escola da Magistratura, com serviços de “LAN-TO-LAN”.

1.2 Registro de Preços objetivando eventual contratação de empresa para **Prestação de Serviço Continuado**, de Telecomunicação e Serviços de Locação de Infraestrutura de Telecomunicações para transmissão de dados, interconectando o prédio do Centro Administrativo do Tribunal de Justiça ao Fórum Desembargador Sarney Costa, com serviços de “LAN-TO-LAN”.

1.3 As contratações registradas referem-se a uma previsão, as quais não implicam em obrigatoriedade de contratação de tais quantidades pela Administração Pública, durante a vigência do Registro de Preços, servindo apenas como referencial para a elaboração das propostas dos licitantes.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 A conectividade da rede do Tribunal de Justiça com as demais unidades possibilitará o acesso aos sistemas corporativos e serviços providos pelo TJMA, além de permitir que as bases de dados destes fiquem armazenadas e concentradas em local seguro e apropriado para a guarda da informação que é o *Data Center*, situado nas dependências do Tribunal de Justiça.

2.2 Com o aumento do acesso à rede, tendo em vista o fluxo de informações compartilhadas entre esses prédios, consubstanciada com as soluções de Videoconferência para realização de Audiências, instalação do PJe (Processo Judicial Eletrônico) - sistema que controla dos processos Judiciais do Estado do Maranhão, e a DIGIDOC - sistema que controla os processos Administrativos do Judiciário. Sendo fundamental que se estabeleça um meio de comunicação confiável e de alto desempenho para essas trocas de informações.

2.3 Esta aquisição visa interligar os edifícios : Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão, situado à praça D. Pedro II, s/nº, Centro; o Fórum Des. Sarney Costa, localizado na Av. Professor Carlos Cunha s/nº – Calhau; o Almoxarifado Central do TJMA, localizado na Rua Viveiro de Castro, nº 257 – Alemanha; Escola da Magistratura, localizada na Rua Búzios, s/n – Calhau; e o Centro Administrativo, localizado na do Egito, s/n – Centro; todos em São Luís/MA, com o objetivo de garantir desempenho compatível com as crescentes demandas, adicionando maior segurança nas transações realizadas, melhora na qualidade dos serviços prestados e a possibilidade de implantação de novos serviços que utilizam infraestrutura de rede, permitindo o tráfego de imagem e som em tempo real.

2.4 Pelo plano de Metas do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), consta do Inventário de Necessidades Levantadas como o item que visa Garantir a infraestrutura de TI para atender as demandas do Tribunal, gerando a Meta 1 do referido PDTI - Aperfeiçoar a Infraestrutura de TI para atender as demandas da organização, estando alinhada às ações do Planejamento Estratégico do TJMA.

3. DA MODALIDADE E REGIME DE CONTRATAÇÃO

3.1 Sugere-se que a licitação seja realizada na modalidade **PREGÃO**, na forma **Eletrônica**, tipo **menor Preço por Lote**, visando formação de ATA de Registro de Preços com fulcro no art. 3, inciso IV. do Dec. Estadual 36.184/2020.

3.2 A contratação do objeto pretendido tem amparo na Lei Nº 10.520/2002, subsidiariamente pela Lei Nº 8.666/93, e pelos Decreto Federal Nº 10.024/2019, Decreto Estadual Nº 36.184/2020, no que couber, e demais legislações aplicadas à matéria.

4. VIGÊNCIA

4.1 Por se tratar de serviços contínuos, o contrato terá vigência de 30 meses a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos do Art. 57 da Lei 8.666/93.

4.2 O serviço de telecomunicações a ser contratado é considerado de natureza continuada, pois sua interrupção compromete a continuidade da prestação jurisdicional do TJMA que depende do acesso aos sistemas, serviços de TI e dados presentes nos Data Centers do TJMA e na Internet. Desta forma a contratação deve se estender por mais de um exercício financeiro, até que a solução seja eventualmente substituída por outra tecnologicamente superior ou não haja mais a possibilidade de renovação. Dessa forma, a Lei no 8.666/93, em seu art. 57, inciso II, possibilita que os contratos de prestações contínuas tenham sua vigência prorrogada por períodos iguais e sucessivos até o limite de 60 (sessenta) meses.

4.3 A doutrina compreende que os ajustes que tenham como objeto serviços de execução continuada podem ser celebrados com prazo de vigência superior a 12 (doze) meses, o mesmo se aplicando às eventuais prorrogações, respeitado o limite legal máximo de 60 (sessenta) meses.

4.4 Em caso de não aplicação do prazo padrão de 12 (doze) meses, impõe-se a justificativa da adoção desse prazo diferente. Já quando o período é o padrão, dispensa-se a motivação.

4.5 Baseado nos argumentos supracitados, a Equipe de Planejamento da Contratação, no Estudo Técnico Preliminar, decide por ampliar o prazo de vigência para 30 (trinta) meses prorrogável por igual período até o limite legal de 60 meses, fundamenta-se no fato de contratações superiores a 12 (doze) meses refletem maior garantia para as empresas, ofertando preços mais vantajosos para a Administração Pública, bem como esta contratação é caracterizada por uma elevada complexidade no planejamento e na seleção de fornecedor. Afinal, os serviços em questão são considerados contínuos, porque é necessário garantir a continuidade do negócio e a disponibilidade dos serviços de TI, podendo ser prorrogados no intuito de manter a vantajosidade da contratação. Neste sentido, visa-se, com o presente prazo, ampliar a economia, com a consequente redução dos valores contratuais.

5. QUANTITATIVOS LOTE 01

Lote 01: Serviço LAN-TO-LAN – Circuito digital em Fibra Óptica Monomodo.

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MERA ESPECT-ATIVA INICIAL	QUANTIDADE TOTAL
LOTE 01	1.1	Serviços de telecomunicação em fibra óptica entre o Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão e Fórum Des. Sarney Costa, interligando as respectivas redes locais (serviço "LAN-TO-LAN"), com velocidade mínima de 1 Gbps (giga bits por segundo), modo "full duplex" e gerência proativa.	Circuito de Dados	01	02
	1.2	Instalação, ativação e configuração do Circuito, em pagamento único.	Unid.	01	02
	1.3	Serviços de telecomunicação em fibra óptica entre o Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão e o Almojarifado Central do TJMA, interligando as respectivas redes locais (serviço "LAN-TO-LAN"), com velocidade mínima de 300 Mbps (mega bits por segundo), modo "full duplex" e gerência proativa.	Circuito de Dados	01	02
	1.4	Instalação, ativação e configuração do Circuito, em pagamento único.	Unid.	01	02
	1.5	Serviços de telecomunicação em fibra óptica entre o Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão e a Escola Superior da Magistratura - ESMAM, interligando as respectivas redes locais (serviço "LAN-TO-LAN"), com velocidade mínima de 300 Mbps (mega bits por segundo), modo "full duplex" e gerência proativa.	Circuito de Dados	01	02
	1.6	Instalação, ativação e configuração do Circuito, em pagamento único.	Unid.	01	02
	1.7	Serviços de telecomunicação em fibra óptica entre o Centro Administrativo do Tribunal de Justiça e o Fórum Des. Sarney Costa, interligando as respectivas redes locais (serviço "LAN-TO-LAN"), com velocidade mínima de 300 Mbps (mega bits por segundo), modo "full duplex" e gerência proativa.	Circuito de Dados	01	02
	1.8	Instalação, ativação e configuração do Circuito, em pagamento único.	Unid	01	02

6. DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

LOTE 01 - Serviço LAN-TO-LAN (Circuito digital em Fibra Óptica Monomodo)

1.1 A CONTRATADA deverá fornecer circuitos digitais, em fibra óptica monomodo, de forma a interconectar a rede local do edifício Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão às redes locais do Fórum Desembargador Sarney Costa, Almojarifado Central do TJMA e Escola Superior da Magistratura, considerando as velocidade mínima de banda especificada nos itens do lote 01 com gerência proativa.

1.2 A CONTRATADA deverá fornecer circuitos digitais, em fibra óptica monomodo, de forma a interconectar a rede local do Centro Administrativo do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão à rede local do Fórum Desembargador Sarney Costa, considerando a velocidade mínima de banda especificada no item do lote 01 com gerência proativa.

1.3 As fibras ópticas dos lances fabricados deverão ser contínuas, não sendo permitidas

emendas durante sua fabricação.

1.4. A atenuação das fibras, quando enroladas com 100 voltas em torno de um mandril de 75mm de diâmetro, deverá se manter inalterada.

1.5. As fibras ópticas deverão manter integridade óptica e mecânica quando expostas às temperaturas operacionais de -10 °C a + 65 °C.

1.6. As fibras ópticas deverão possuir revestimentos primário e secundário de materiais plásticos, utilizados para proteção das fibras durante a fabricação, manuseio e uso. Os revestimentos das fibras ópticas deverão ser removíveis, de modo a permitir a realização de emendas e terminações. Os revestimentos das fibras ópticas deverão ser constituídos de materiais compatíveis com os materiais constituintes das fibras e do cabo, devendo ser inodoros, não tóxicos e sem causar danos à epiderme.

1.7. As fibras ópticas deverão possuir como parte integrante de seus revestimentos, materiais com características de proteção térmica contra gradientes de temperatura provocados por correntes de curto-circuito. O revestimento das fibras ópticas deverá ser tingido com tintas que proporcionem condições de formar grupos de cores facilmente identificáveis. O revestimento das fibras ópticas deve apresentar uma coloração uniforme e contínua, com acabamento superficial liso e sem rugosidades ao longo de todo o seu comprimento. As cores originais das fibras deverão permanecer inalteradas durante toda a vida útil do cabo metálico. Os grupos de fibras ópticas devem ter um meio de serem identificados de maneira única.

1.8. Os circuitos deverão atender às normas aplicáveis da Anatel e ABNT;

1.9. Faz parte integrante do provimento do serviço descrito, o fornecimento dos meios de transmissão, equipamentos, cabos e conectores necessários à sua prestação;

1.10 A CONTRATADA é a responsável por fornecer os cabos, nas dimensões e com as características adequadas, para a interconexão de seus equipamentos aos equipamentos da CONTRATANTE;

1.11. Durante a vigência do Contrato, a CONTRATADA deverá prover o fornecimento de todos os equipamentos, cabos e acessórios e demais materiais necessários à instalação, configuração e manutenção do circuito que compõem o link, os quais deverão ser fornecidos em regime de comodato;

1.12. A CONTRATADA deverá providenciar o aterramento de seus equipamentos, quando necessário, sendo que a CONTRATANTE fornecerá o ponto de terra dentro das dependências do PJMA;

7. DEMAIS CARACTERÍSTICAS

7.1. O serviço deverá ser instalado, configurado, ativado, testado e entregue em pleno funcionamento pela contratada, sem ônus para o Contratante;

7.2. O acesso deverá ser fornecido nas Dependências das localidades do TJMA, sendo todos os elementos necessários de responsabilidade da CONTRATADA, tais como, roteadores, modems, conversores, alimentadores DC, 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;

7.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar: no momento da entrega do Enlace ou quando solicitada pelo CONTRATANTE, instrumental apropriado e técnico(s) capacitado(s) à comprovação da efetiva funcionalidade do serviço contratado;

7.4. A CONTRATADA deverá comprovar o desempenho das fibras ópticas, mediante relatório técnico impresso, o qual deverá ser entregue no final da implementação, em que constem medições nos dois sentidos (A → B) e (B → A) utilizando OTDR, Power meter e Fonte de Luz;

8. DA ESCALABILIDADE E EXPANSÕES FUTURAS:

8.1. Os enlaces de comunicação dos LOTE 01 não poderão ser compartilhados com nenhum outro cliente da CONTRATADA;

8.2. O serviço contratado deverá permitir modificações ou ampliações sem que estas impliquem na interrupção do restante das conexões da rede da CONTRATANTE;

8.3. Após a implantação dos enlaces de comunicação do LOTE 01, a CONTRATADA deverá manter o suporte técnico para atendimento junto à CONTRATANTE, quando solicitado por e-mail, telefone ou outro meio de comunicação, visando dar prosseguimento, junto à CONTRATADA, às solicitações de remanejamento do link (mudanças de endereços), controle de agendamentos e interrupções, controle de níveis de serviço, e controle de níveis de desempenho;

8.4. O suporte técnico, a ser mantido após a implantação dos enlaces de comunicação, deverá apresentar-se sempre que for demandado, observado o horário de expediente normal da CONTRATANTE, nas dependências das localidades da CONTRATANTE, devendo-se reportar-se ao Administrador da Rede da CONTRATANTE ou à Equipe de Gestão/Fiscalização do Contrato da CONTRATANTE, visando dirimir as pendências e demandas que eventualmente surgirão durante a fase de operação dos enlaces de comunicação;

8.5. O suporte técnico da CONTRATADA deverá ser realizado por profissional com conhecimento e experiência no uso das ferramentas adotadas no Serviço de Gerência de Rede Remoto da CONTRATADA;

8.6. Para a prestação de serviços futuros, após a implantação dos enlaces de comunicação do LOTE 01, como mudança de endereço e aumento de velocidade, a CONTRATADA deverá apresentar análise de viabilidade técnica, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contado a partir da formalização da demanda/solicitação. Caso haja inviabilidade técnica, a CONTRATADA deverá formalizar dentro do mesmo prazo;

8.7. Após a implantação dos enlaces de comunicação, todas as solicitações de alterações nos serviços contratados serão informadas pela CONTRATANTE, preferencialmente por e-mail, e deverão ser implementadas dentro dos prazos previstos no indicador do ANEXO II SLA-ACORDOS DE NÍVEIS DE SERVIÇO, contados a partir da formalização da demanda;

8.8. Para as solicitações de mudança de endereço dos enlaces de comunicação não haverá, simultaneamente, mudança de tecnologia do meio de acesso ou velocidade de acesso. Ou seja,

mudança de endereço, mudança de tecnologia do meio de acesso e mudança de velocidade (upgrade de velocidade) serão consideradas solicitações exclusivas e independentes entre si;

8.9. Para as solicitações de mudança dos enlaces de comunicação do LOTE 01 o custo de uma mudança de endereço deverá ser o mesmo de uma nova instalação nas mesmas características de velocidade e meio de acesso, atendido os requisitos do item 8.6 ;

8.10. Para as solicitações de mudança de velocidade de acesso ou mudança de tecnologia do meio de acesso, o custo deverá ser o mesmo de uma nova instalação nas mesmas características, atendido os requisitos do item 8.6;

9. SLA – REGIME DE OPERAÇÃO

9.1. Os serviços prestados deverão estar disponíveis 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, inclusive nos feriados e finais de semana.

9.2. A CONTRATADA deverá, também, garantir a disponibilidade mensal dos serviços, conforme os indicadores, constantes do ANEXO II SLA – ACORDOS DE NÍVEIS SERVIÇO;

10. SLA – PRAZO PARA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

10.1. Prazo máximo para a solução de qualquer problema de inoperância para os serviços dos Lotes 01, será de 06 (seis) horas, incluindo as ocorrências que impliquem substituição de hardware de responsabilidade da CONTRATADA, respeitados o índice de disponibilidade previsto neste Termo de Referência;

10.2. A contagem para o prazo de solução se dará no momento do início da indisponibilidade física ou lógica observando os itens 15.3 e 15.5;

10.3. O problema será considerado solucionado no momento da comunicação da CONTRATADA à CONTRATANTE, por exemplo, ligação telefônica ou e-mail, e após testes de conectividade entre os dois pontos contratados, encerrando-se nesse instante a contagem do tempo de solução.

11. SLA – ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE DE SERVIÇOS

11.1. A CONTRATADA deverá garantir um índice de disponibilidade mensal do serviço contratado de no mínimo 99,35% (noventa e nove vírgula trinta e cinco por cento);

11.2. Índice de Disponibilidade Mensal do serviço será calculado através da seguinte fórmula:

$$D = \left(1 - \frac{T_i}{T_m} \right) \times 100$$

Onde:

- D é o Índice de Disponibilidade Mensal do Link.
- T_i é o somatório dos Períodos de indisponibilidade, em minutos, do circuito no mês de faturamento.
- T_m é o Tempo Total Mensal de operação em minutos, no mês de faturamento.

11.3. Em caso de necessidade de interrupção programada, a CONTRATADA deverá entrar em contato com a CONTRATANTE com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, para agendar em comum acordo a data e hora da interrupção;

11.4. Não serão computadas no cálculo da disponibilidade mensal até 4 (quatro) interrupções anuais do serviço, a serem utilizadas como janelas para manutenção preventiva e de predição, desde que observado o item 11.3. A critério da CONTRATANTE, essas interrupções poderão ser realizadas nos finais de semana ou em feriados;

11.5. As interrupções programadas do serviço não excederão 4 (quatro) horas. Caso isso ocorra, será considerada uma nova interrupção;

11.6. Entende-se como “período de indisponibilidade” o tempo em minutos entre o início e a completa solução do problema, de acordo com os itens 10.2 e 10.3;

11.7. O enlace de comunicação será considerado “indisponível” quando ocorrer qualquer tipo de problema que impeça a transmissão ou a recepção de pacotes através dele, ficando a CONTRATADA isenta de responsabilidade por indisponibilidades comprovadamente geradas por problemas oriundos dos equipamentos da CONTRATANTE;

11.8. Para o cálculo do índice de disponibilidade, nos meses de ativação e de desativação do serviço, o “Tempo Total Mensal” será calculado a partir do total de dias da prestação do serviço expresso em minutos, considerando-se o mês comercial de 30 dias. Para os outros meses, o valor do Tempo Total Mensal será sempre igual a 43.200 (quarenta e três mil e duzentos) minutos, que corresponde aos minutos do mês comercial de 30 dias;

11.9. Mensalmente, junto com as notas fiscais de faturamento, a CONTRATADA deverá apresentar relatório dos períodos de indisponibilidade do serviço contratado, correspondente ao período de faturamento, que deverá detalhar:

- A data da ocorrência;
- Período de indisponibilidade de cada ocorrência;
- Somatório total, em minutos, de todas as ocorrências;
- O cálculo do Índice de Disponibilidade Mensal.

11.10. Alterações identificadas no Índice de Disponibilidade Mensal, após a emissão da fatura e que impliquem modificações nos descontos calculados, serão validadas de comum acordo entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE e contempladas na fatura subsequente;

11.11. A CONTRATANTE verificará mensalmente as disponibilidades dos links através da ferramenta Zabbix ou equivalente para fins de avaliação e validação dos Índice de Disponibilidade Mensal fornecidos pela CONTRATADA.

12. SLA – TAXA DE ERRO DE BITS ADMITIDA

12.1. A métrica taxa de erros em bits mencionada neste Termo de Referência se refere à relação existente entre a quantidade de bits corretamente transmitidos para cada bit transmitido com erro no enlaces de comunicação. Através dessa métrica será monitorada a perfeita operação dos equipamentos e dos meios de transmissão;

12.2. Os enlaces de comunicação que interligará os prédios da CONTRATANTE deverá operar com uma taxa de erros em bits (BER) **menor ou igual a 10^{-7}** (dez elevado a potência de menos sete), medida em intervalos de 5 minutos;

12.3. Sempre que os enlaces de comunicação apresentarem a taxa de erro em bits superior ao limite máximo permitido, conforme especifica o item 12.2, será computado o período de indisponibilidade de 5 (cinco) minutos na fórmula apresentada no item 11.2;

13. LIMITAÇÕES

13.1. A violação de qualquer acordo do Nível de Serviço (SLA - Service Level Agreement) definido neste termo de referência e no contrato será desconsiderada pela CONTRATANTE quando for decorrente de uma das seguintes situações:

- a) Falha em algum equipamento de propriedade da CONTRATANTE.
- b) Falha decorrente de procedimentos operacionais da CONTRATANTE.
- c) Falha de qualquer equipamento da CONTRATADA que não possa ser corrigida por inacessibilidade causada pela CONTRATANTE.
- d) Interrupção programada, quando necessária ao aprimoramento e à implantação de adequações do serviço, desde que previamente negociada entre as partes, observados os itens 11.3 e 11.4.

14. CENTRAL DE ATENDIMENTO E CHAMADOS TÉCNICOS

14.1. A CONTRATADA deverá possuir uma estrutura de Central de Atendimento (tipo Help Desk), disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, inclusive nos feriados e finais de semana, fazendo o registro das ocorrências, acompanhamento, resolução de problemas e esclarecimento de dúvidas;

14.2. A Central de Atendimento deverá estar disponível para contato através de ligações telefônicas gratuitas (0800) a serem realizadas pelos técnicos da CONTRATANTE, sendo imprescindível que os funcionários de atendimento da CONTRATADA conheçam as características do serviço contratado, e estejam aptos a dar as informações básicas sobre o mesmo;

14.3. A CONTRATANTE poderá fazer registros referentes a ocorrências e a qualidade dos serviços prestados, através do: envio de e-mails, ligações telefônicas ou portal web para a Central de Atendimento da CONTRATADA;

14.4. A Central de Atendimento da CONTRATADA, deve possuir um Portal com Interface Web acessível pelos protocolo HTTP ou HTTPS, por qualquer browser, através de login e senha disponibilizado pela CONTRATADA para a CONTRATANTE, capaz de fazer registros referentes a ocorrências e à qualidade dos serviços prestados e acompanhamento dos registros.

14.5. As informações de chamados, que serão visualizadas através do Portal Web, deverão conter: número do chamado, data e hora da abertura e fechamento, status (aberto/fechado), localidade, responsável pela abertura (CONTRATADA e CONTRATANTE quando reativa), descrição do problema, histórico do problema (com os contatos mantidos), ocorrências e solução implementada (com a sequência cronológica das ações tomadas);

14.6. Durante toda a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá manter registro dos eventos que porventura tenham provocado interrupções nos enlaces de comunicação, a fim de justificar a não consideração de períodos de indisponibilidade perante a CONTRATANTE;

14.7. Os registros mencionados no item 14.3 deverão estar disponíveis durante todo o período de vigência do contrato, podendo a CONTRATANTE solicitar relatórios consolidados por mês contendo todas as informações das ocorrências.

14.8. Após a abertura do chamado, em um prazo máximo de 20 (vinte) minutos, o atendente responsável pela abertura de chamado deverá entrar em contato com técnico da CONTRATANTE, informando as providências já tomadas e a estimativa para solução do problema;

14.9. Os chamados técnicos só poderão ser considerados encerrados e solucionados, através de aceite final pela Equipe de Administração de Rede do Site Central da CONTRATANTE.

15. GERENCIAMENTO PROATIVO PARA ENLACES DE COMUNICAÇÃO DO LOTE 01

15.1. A CONTRATADA deverá prover o Serviço de Gerência Proativo para os enlaces de comunicação do Lote 01 da CONTRATANTE;

15.2. O suporte ao Serviço de Gerência Proativa, de responsabilidade da CONTRATADA, deverá ser provido no regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias ao ano;

15.3. Uma vez detectada e diagnosticada uma falha ou previsão de falha pelo Serviço de Gerência Proativa da CONTRATADA, deverão ser realizadas ações corretivas através da abertura de um Bilhete de Defeito (BD) ou Trouble Ticket (TT), visível na central de atendimento, com o objetivo de registro do incidente e o restabelecimento do serviço no menor tempo possível;

15.4. Os técnicos da CONTRATADA responsáveis pela abertura e encerramento dos chamados deverão ter conhecimento pleno das tecnologias contratadas, das ferramentas de gerência disponibilizadas e da topologia da rede da CONTRATANTE;

15.5. Na eventualidade de um circuito ficar indisponível e não houver abertura de chamado pelos técnicos da gerência proativa da CONTRATADA, o horário de início da ocorrência deverá ser sempre o horário de início da indisponibilidade física ou lógica do circuito a ser verificado em gráfico próprio disponibilizado no Portal de Gerência e não o horário de abertura do chamado reativo feito pela CONTRATANTE;

15.5.1. DOS RELATÓRIOS DE GERENCIAMENTO PARA O LOTE 01

15.5.1.1. O acompanhamento da qualidade dos serviços e do SLA pré-estabelecido será feito através de relatórios disponibilizados pela CONTRATADA, mensalmente ou por demanda;

15.5.1.2. Os Relatórios de Desempenho do Enlace: Deverá apresentar os principais parâmetros utilizados para a avaliação do desempenho de redes, quais sejam:

Tipo de Elemento Gerenciado	Parâmetros de Desempenho
Performance do Link	Utilização do Link

	Latência (ms) Pacotes Descartados (% Pacotes) Taxa de Erros (% Pacotes) Tráfego (pacotes/segundo)
--	--

15.5.1.3. Os Relatórios de Gestão de SLA : Deverá fornecer indicadores de qualidade de serviços e seus respectivos limiares relativos ao desempenho da rede Contratada.

Indicador	Descrição do Indicador
Disponibilidade Mensal do Enlace	Percentual de tempo, durante o período do mês de operação, em que um enlace venha a permanecer em condições normais de funcionamento.

16. VISTORIA

16.1. A licitante **poderá** vistoriar o local onde serão executados os serviços até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, mediante prévio agendamento junto à Diretoria de Informática e Automação – DIA/TJMA, pelos telefones 98 3198-4596 / 98 3194-5887 ou dirinformatica@tjma.jus.br;

16.2. Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, as licitantes **não** poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto deste Pregão;

16.3. Ao final da vistoria a DIA/TJMA emitirá uma DECLARAÇÃO DE VISTORIA, conforme modelo disponível no Anexo I deste Termo de Referência.

17. LOCAIS DE INSTALAÇÃO E CONTATOS

17.1. Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão – Praça D. Pedro II, s/nº, Centro, CEP: 65010-905, São Luís/MA, (*Latitude/Longitude* : -2.527815967037378, -44.305817403419894);

17.2. Fórum Desembargador Sarney Costa – Avenida Professor Carlos Cunha s/nº – Calhau, CEP: 65076-820, São Luís/MA, (*Latitude/Longitude* : -2.502829326160107, -44.27853307458416);

17.3. Almoxarifado Central do TJMA – Rua Viveiro de Castro, nº 257 – Alemanha, São Luís/MA, (*Latitude/Longitude* : -2.536479147006691, -44.274475300220736);

17.4. Escola Superior da Magistratura - ESMAM – Rua Búzios, s/nº – Calhau, São Luís/MA, (*Longitude/Latitude* : -2.4933619246215373, -44.26326453410693);

17.5. Centro Administrativo – Rua do Egito, s/nº – Centro, São Luís/MA, (*Latitude/Longitude* : -2.5266449911079185, -44.30316540123996);

17.6. Agendamentos de serviços, entrega de equipamentos e questões técnicas relativas ao objeto contratado deverão ser direcionados à Diretoria de Informática e Automação do Tribunal de Justiça, telefone: 98 3198-4580, email: dirinformatica@tjma.jus.br.

18. ENTREGA DO OBJETO, INÍCIO DA EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

18.1. O prazo para ativação e início da prestação dos serviços será de até 45 (quarenta e cinco) dias, contados a partir do recebimento, pela CONTRATADA, da ordem de início dos serviços, encaminhada pelo gestor do contrato, prorrogáveis por mais 45 dias, caso seja solicitado dilação de prazo devidamente justificada pela contratada;

18.2. O Contrato a ser celebrado terá início a partir de sua assinatura, com duração de 30 (trinta) meses, podendo ter a sua duração prorrogada por igual e sucessivo período, com fundamento no art. 57, inciso II da Lei n.º 8.666/93, por acordo entre as partes, mediante Termo Aditivo, limitada a duração a 60 (sessenta) meses;

18.3. O contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo, a critério da CONTRATANTE, desde que a CONTRATADA seja comunicada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

19. RECEBIMENTO

19.1. Recebimento provisório: se dará por comunicação oficial à CONTRATADA, após a instalação do enlace por esta e a realização por parte da CONTRATANTE de um procedimento de homologação, através de um teste de conectividade, feito em conjunto pela CONTRATANTE e pela CONTRATADA;

19.2. Recebimento definitivo: se dará também por comunicação oficial à CONTRATADA, após o recebimento provisório e a operação estável do circuito por 5 (cinco) dias corridos, baseado na apuração dos índices de SLA cabíveis. Durante o período de testes deverão ser superados todos os possíveis problemas detectados. Caso não haja nenhuma reclamação da CONTRATANTE à CONTRATADA quanto à normalidade do link em questão, o recebimento definitivo será considerado realizado;

19.3. Somente a partir da data de recebimento definitivo, a CONTRATADA estará autorizada a faturar mensalmente o valor relativo ao enlace de comunicação.

20. GARANTIA CONTRATUAL

20.1. A licitante vencedora deverá, como condição para a assinatura do CONTRATO, apresentar garantia no valor de 2% (dois por cento) do preço global a ser contratado, através de uma das modalidades previstas no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666 de 21/06/1993.

21. PROPOSTA DE PREÇOS

21.1. As LICITANTES deverão apresentar suas propostas com detalhamento dos itens que compõe o valor global, conforme Anexo III.

21.2. Todos os impostos relativos aos serviços contratados e despesas adicionais devem estar inclusos nos preços informados pela contratada na formulação de preços.

22. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

22.1. Para fins de HABILITAÇÃO, o LICITANTE deverá apresentar a habilitação parcial e documentação obrigatória, válida no SICAF, para comprovar a sua Regularidade perante a Fazenda Federal, Fazenda Estadual, Fazenda Municipal, Seguridade Social – INSS, Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, ou apresentar esses documentos ao(a) PREGOEIRO(A), via SISTEMA, após convocação.

22.2. A licitante, como prova de QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, deverá apresentar no mínimo, 01 (um) atestado/declaração de capacidade técnica compatível com o objeto desta licitação, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que forneceu ou fornece os produtos e serviços compatíveis, de mesma natureza e/ou similares, a pelo menos 35% (trinta e cinco por cento) do total de Circuitos de Dados, solicitado no quantitativo da mera expectativa inicial neste Termo de Referência – vide Tabela do item 5 “QUANTITATIVOS LOTE 01”.

22.2.1. Entende-se como compatível e/ou similares ao objeto desta licitação a prestação de serviços de telecomunicações com alto desempenho, por meio de redes LAN-TO-LAN com fibra ótica e gerência proativa, com fornecimento de infraestrutura.

22.3. O(s) atestado(s) de capacidade técnica deverá(ão) ser impresso(s) em papel timbrado do emitente e conter, no mínimo, as seguintes informações: identificação da pessoa jurídica e do responsável pela emissão do atestado; identificação do licitante, constando o seu CNPJ e endereço completo; descrição clara dos serviços/produtos, devendo ser assinado por seus sócios, diretores, administradores, procuradores, gerentes ou servidor responsável, com expressa indicação de seu nome completo, cargo/função e meios de contato, e que os serviços foram prestados de forma satisfatória. As declarações de Pessoas Jurídicas de Direito Privado devem estar, preferencialmente, com firma reconhecida.

22.4. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

22.5. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 05/2017.

22.6. A LICITANTE deverá apresentar Licença, Certificado, Declaração, Extrato(s) do Termo de Autorização devidamente publicados no DOU, ou documento(s) equivalente(s) na forma da lei, fornecido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, dentro do prazo de validade, atestando que a LICITANTE está autorizada a prestar serviços de comunicação multimídia (SCM);

22.7. Durante o curso do processo licitatório, a Administração poderá realizar diligência na empresa que ofertou a melhor proposta, para verificar suas instalações físicas e equipamentos, a

fim de comprovar as condições declaradas pela licitante, conforme previsto no art. 43, § 3o, da Lei 8.666/93 e Acórdão TCU 10049/2017 da Primeira Câmara;

22.8. Comprovação de contrato legalizando o uso e o compartilhamento de postes, junto à concessionária de energia do Estado do Maranhão, em observância a Resolução Conjunta n.º 004/2014 – ANEEL/ANATEL;

22.9. A Licitante deve apresentar ato de concessão ou autorização para a prestação de serviços de mesma natureza objeto desta licitação, expedido pelo Ministério das Comunicações ou pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, conforme RESOLUÇÃO Nº 614, DE 28 DE MAIO DE 2013. Certidão Negativa de Débitos de Receitas Administradas pela ANATEL.

22.10. Registro e regularidade da empresa ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da região sede da CONTRATANTE;

22.11. Comprovação de a empresa possuir, em seu corpo técnico, no mínimo, 01 (um) profissional(is) de nível superior, engenheiro eletricista, eletrônico, de telecomunicações ou da computação, reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica devidamente registrado(s) no CREA, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, que comprove(m) ter o profissional executado para órgão ou entidade da Administração Pública, ou ainda, para empresa privada, a execução de serviços pertinentes e compatíveis com o objeto instrumento.

23. CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO

23.1. A contratada fornecerá o serviço mediante o recebimento da nota de empenho assinada pelo Chefe do setor competente, ou ainda, pelos seus substitutos legais.

23.2. O pagamento será realizado de acordo com as regras de faturamento do TERMO DE REFERÊNCIA, mediante fornecimento do serviço, à vista da Nota Fiscal/Fatura, devidamente liquidada (ATESTADA) pelo Setor (fiscal do contrato).

24. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

24.1. A fiscalização do contrato será realizada pela Coordenadoria de Infraestrutura e Telecomunicações, designados os servidores Raimundo de Carvalho Silva Neto, matrícula 98996 como titular e Victor Silva Rego, matrícula 129502 como substituto.

24.2. A gestão do referido contrato ficará sob a responsabilidade da Diretoria de Informática do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão, conforme Resolução GP 21/2018.

25. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

25.1. A CONTRATADA será responsável por quaisquer danos causados diretamente ao Poder Judiciário ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto Licitado;

25.2. A CONTRATADA será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato;

- 25.3. A CONTRATADA deverá manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas por lei e neste Termo de Referência;
- 25.4. A CONTRATADA deverá, quando da assinatura do contrato, indicar funcionário de seu quadro para atuar como PREPOSTO junto à CONTRATANTE, sendo este o contato oficial para quaisquer questões pertinentes a prestação de serviços vislumbrados neste termo de referência;
- 25.5. Antes da assinatura da Ata de Registro de Preços e do advindo contrato, o preposto da empresa deverá reunir-se com a equipe técnica da Diretoria de Informática e Automação do TJMA para acertar detalhes técnicos dos serviços objeto deste de Termo de Referência, momento em que será confeccionada uma ata de reunião com a assinatura das partes;
- 25.6. Neste termo de referência estão incluídas todas as especificações técnicas e informações adicionais referentes ao serviço de comunicação de dado definido como objetos deste certame, de forma que as LICITANTES possam elaborar sua proposta de preço;
- 25.7. A CONTRATADA deverá implantar o enlace de comunicação objeto dessa especificação sem gerar interrupções na rede pré-existente;
- 25.8. A CONTRATADA deverá instalar, configurar e ativar os dispositivos e serviços no horário de expediente da CONTRATANTE, em data e horário a serem determinados pela Diretoria de Informática e Automação do TJMA;
- 25.9. A CONTRATADA deverá fornecer a seus técnicos todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços;
- 25.10. Cabe a CONTRATADA reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as partes do objeto deste contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços;
- 25.11. A CONTRATADA responderá pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que inexistirá, no caso, vínculo empregatício deles com a CONTRATANTE;
- 25.12. Responderá a CONTRATADA integralmente por perdas e danos que vierem a causar à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;
- 25.13. Não será permitido ao pessoal da CONTRATADA o acesso as áreas dos edifícios que não aquelas relacionadas ao seu trabalho;
- 25.14. A CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros;
- 25.15. As especificações descritas ao longo deste termo de referência representam os requisitos essenciais exigidos pela CONTRATANTE, cabendo à CONTRATADA fornecer todos os

componentes de hardware e software necessários para que elas sejam atendidas, sem exceção, nada impedindo, entretanto, que sejam fornecidas características adicionais e até mesmo superiores para os serviços a serem prestados, desde que não haja prejuízo de qualquer das funcionalidades especificadas;

25.16. Providenciar e manter o sistema de aterramento e de proteção contra descargas elétricas e descargas atmosféricas (raios), sem ônus adicional para o TJMA, ressalvando os casos em que o TJMA disponibilizar esta infraestrutura, desde que a CONTRATADA realize as adequações necessárias, cumprindo as normas técnicas relativas às instalações desta natureza;

25.17. Respeitar o sistema de segurança do TJMA e fornecer todas as informações solicitadas por ele;

25.18. Acatar as exigências do TJMA e pagar, às suas expensas, as multas que lhe sejam impostas pelas autoridades;

25.19. Manter válidos, durante o período de vigência do contrato, os requisitos de qualificação e habilitação exigidos na licitação.

26. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

26.1. Efetuar o pagamento mensal devido pela execução dos serviços, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato;

26.2. Prestar informações e esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante ou preposto da CONTRATADA;

26.3. Exercer a fiscalização dos serviços prestados, por servidores designados para esse fim;

26.4. Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato;

26.5. Observar o cumprimento dos requisitos de qualificação profissional exigidos nas especificações técnicas e nas atribuições, solicitando à CONTRATADA as substituições e os treinamentos que se verificarem necessários;

26.6. Documentar as ocorrências havidas e controlar as ligações realizadas;

26.7. Comunicar às autoridades irregularidades ocorridas e atos ilícitos cometidos pela CONTRATADA;

26.8. Emitir pareceres em todos os atos relativos à execução do contrato, em especial aplicação de sanções, alterações e repactuações do contrato;

26.9. Disponibilizar instalações necessárias à prestação dos serviços;

26.10. Permitir o acesso de funcionários da CONTRATADA, quando necessário, para execução dos serviços.

27. DAS SANÇÕES

27.1. Em caso de atraso injustificado na execução do objeto licitado, sujeitar-se-á o licitante vencedor à multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, e por ocorrência, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, uma vez comunicada oficialmente;

27.2. A multa a que alude o item anterior não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções previstas na Lei nº 8.666/93;

27.3. Em casos de inexecução parcial ou total das obrigações, em relação ao objeto desta licitação, a Administração poderá, garantida a ampla defesa e o contraditório, aplicar as seguintes sanções:

a) Advertência por escrito;

b) Multa de até 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do contrato ou do empenho, no caso do licitante vencedor não cumprir rigorosamente as exigências contratuais ou deixar de receber a Nota de Empenho, salvo se decorrente de motivo de força maior definido em Lei, e reconhecido pela autoridade competente;

c) Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 02 (dois) anos, quando da inexecução contratual sobrevier prejuízo para a Administração;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação;

27.4. Aquele que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o Contrato, deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e de contratar com o poder público, e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais;

27.5. A sanção de advertência de que trata o subitem 27.3, letra “a”, poderá ser aplicada nos seguintes casos:

I - descumprimento das determinações necessárias à regularização das faltas ou defeitos observados no fornecimento;

II - outras ocorrências que possam acarretar transtornos no fornecimento à CONTRATANTE, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

27.6. O valor das multas referidas na alínea “b”, subitem 27.3 e no subitem 27.1 poderá ser descontado de qualquer fatura ou crédito existente no TJ/MA;

27.7. A penalidade de suspensão será cabível quando o licitante participar do certame e for verificada a existência de fatos que o impeçam de contratar com a administração pública. Caberá, ainda, a suspensão quando a licitante, por descumprimento de cláusula editalícia, tenha causado transtornos no fornecimento à CONTRATANTE;

27.8. A penalidade estabelecida na alínea “d”, do subitem 27.3, será da competência da Presidência do TJ/MA ou por agente que receba esta delegação.

27.9. Para as sanções administrativas serão levadas em conta ainda a legislação federal que rege a matéria concernente às licitações e contratos administrativos e as disciplinas normativas no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Maranhão;

27.10. DOS DESCONTOS POR DESCUMPRIMENTO DE ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

27.10.1. Nos casos de não atendimento dos 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 TR e Anexos. O desconto por indisponibilidade pode ser obtido através da seguinte fórmula:

$$Dc = (Cm * Ti) / 43200$$

Onde:

Dc = Valor do Desconto

Cm = Custo mensal do serviço

Ti = somatório dos períodos de indisponibilidade, em minutos, do serviço no mês de faturamento.

27.10.2. No caso de indisponibilidade reincidente em um período inferior a 02 (duas) horas, contadas a partir do restabelecimento do serviço da última inoperância, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade do serviço o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o serviço estiver completamente operacional;

27.10.3. Serão aplicadas sanções pelo descumprimento de SLA caso não sejam observados os prazos máximos para o retorno da disponibilidade regular dos serviços, sem prejuízo dos descontos sobre a fatura mensal, segundo os seguintes critérios:

27.10.3.1. 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 afetado.

27.10.3.2. 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 afetado.

27.10.3.3. Para os indicadores “Taxa de Erro de Bit” e “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 afetado.

27.10.3.4. 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.

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

28. DA RESCISÃO CONTRATUAL

28.1. A CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, de pleno direito, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, sem que assista à CONTRATADA o direito a qualquer indenização, nos casos e formas fixados nos artigos 78 e 79 da Lei nº. 8.666/93.

28.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do Procedimento Administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

28.3. A rescisão de que trata o item 28.1, exceto quando se tratar de caso fortuito, força maior ou razões de interesse público, acarretará a retenção dos créditos decorrentes deste contrato, até o limite dos prejuízos causados ao CONTRATANTE.

29. DA ANTICORRUPÇÃO

29.1. O CONTRATADO declara conhecer as normas de prevenção à corrupção, previstas na legislação brasileira, dentre elas a Lei Federal no 12.846/13 e seus regulamentos, e se compromete, por si, a cumpri-las fielmente, e observando os princípios da legalidade, moralidade, probidade, lealdade, confidencialidade, transparência, eficiência e respeito aos valores preconizados no Código de Ética Profissional, Conduta e Integridade dos Servidores do Poder Judiciário do Estado do Maranhão (RES GP 59/2021).

30. DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

30.1. É dever das partes contratantes observar e cumprir as regras impostas pela Lei Federal no. 13.709/18 (LGPD), suas alterações e regulamentações posteriores, devendo ser observadas, no tratamento de dados, no âmbito do CONTRATANTE, a respectiva finalidade específica, a consonância ao interesse público e a competência administrativa aplicável.

30.2. É vedada ao CONTRATADO a utilização de dados pessoais repassados em decorrência da contratação para finalidade distinta daquela do objeto do Contrato, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

30.3. O CONTRATADO deverá adotar e manter medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais armazenados, processados ou transmitidos em decorrência do Contrato contra acessos não autorizados e situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, vazamento ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

30.4 Caberá ao CONTRATADO implantar política para tratamento, com ênfase na prevenção ao vazamento de dados, comprometendo-se a manter o sigilo e a confidencialidade de todas as informações repassadas em decorrência da execução contratual.

30.5. O CONTRATADO compromete-se ao correto processamento e armazenamento dos dados pessoais a ela atribuídos em razão de eventuais relações trabalhistas e/ou contratuais havidas em decorrência da contratação por este CONTRATANTE.

30.6. O CONTRATADO deverá adotar as medidas de segurança e proteção dos dados pessoais porventura recebidos durante e após o encerramento da vigência do pacto administrativo celebrado com o CONTRATANTE, com vistas, principalmente, a dar cumprimento às obrigações legais ou regulatórias do controlador, respeitando os prazos legais trabalhistas, previdenciários e fiscais para a guarda de tais dados, nos termos do art. 16, inciso I, da Lei Federal nº. 13.709/18.

30.7 O CONTRATADO deverá comunicar imediatamente ao CONTRATANTE, titular dos dados, e à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) a ocorrência de incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante ao titular dos dados, em consonância com as providências dispostas no art. 48 da Lei Federal nº. 13.709/18.

30.8 Para a execução do objeto deste Contrato, em observância ao disposto na Lei Federal no. 13.709/18 (LGPD), na Lei Complementar nº. 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), na Lei Federal nº. 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), na RESOL-GP-132021, que Institui a Política de Privacidade dos Dados das Pessoas Físicas no Poder Judiciário do Estado do Maranhão e ao princípio da transparência, o CONTRATADO e seu(s) representante(s) fica(m) ciente(s) do acesso e da divulgação, por este CONTRATANTE, de seus dados pessoais, tais como número do CPF, RG, estado civil, endereço comercial, endereço residencial e endereço eletrônico.

31. CRITÉRIO DE SUSTENTABILIDADE

31.1 A CONTRATADA, como prática de sustentabilidade na execução dos serviços, deverá fornecer bens que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada, bem como ficar encarregada de promover o descarte adequado dos equipamentos e demais materiais recolhidos, seja quando do encerramento do contrato, por ocasião da substituição por outros, ou quando forem danificados irreversivelmente, seguindo os preceitos da Lei nº 12.305/10, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

32. DA CONTRATAÇÃO DE EGRESSOS DO SISTEMA PRISIONAL

32.1 Na execução contratual não haverá absorção de mão de obra de egressos do sistema carcerário, e de cumpridores de medidas e penas alternativas, considerando a inaplicabilidade ao objeto.

33. DO VALOR ESTIMADO

33.1 O custo total estimado é de **R\$ 1.246.540,80 (Um milhão, duzentos e quarenta e seis mil e quinhentos e quarenta reais e oitenta centavos)**. O custo inicial estimado é de **R\$ 623.270,40 (seiscentos e vinte três mil, duzentos e setenta reais e quarenta centavos)**.

34. DO REAJUSTE E REVISÃO

34.1 Os preços permanecerão fixos e irrevogáveis, pelo período de 12 (doze) meses, salvo quando comprovadas as situações descritas no art. 65, inciso I, letra “b”, inciso II, letra “d” da Lei n° 8.666/93 e art. 19, 20 e 21 do Dec. Estadual 31.017/2015. Após este período será utilizado o índice IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo), para reajustamento de preços.

34.2 O reajuste somente será concedido após análise pelo setor competente e mediante motivação e comprovação, por parte da Contratada.

35. SITUAÇÕES GERAIS

35.1 Os casos omissos serão resolvidos pelas partes contratantes de comum acordo, tomando-se como base a Lei 8.666/93.

São Luís, 05 de Outubro de 2022.



LEONARDO ARAÚJO SOUSA
Divisão de Administração de Rede
Diretoria de Informática
Mat. 129502

Leonardo Araujo Sousa
Matricula 129.502
Chefe da Divisão
de Administração de Redes

ANEXO I – DECLARAÇÃO DE VISTORIA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO

Declaramos, para fins de participação no Pregão Eletrônico TJMA nº _____, que a empresa _____, devidamente representada pelo Sr. _____, CPF nº _____, realizou vistoria técnica junto a este Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão/TJMA, tomando conhecimento sobre os locais do TJMA onde deverão ser realizados os serviços contratados, como Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão, Fórum Desembargador Sarney Costa, Almoxarifado Central, Escola Superior da Magistratura e Centro Administrativo; conhecendo as instalações do Centro de Dados que hospeda os sistemas críticos da Justiça Estadual; os modelos de equipamentos utilizados pelo TJMA; a topologia de rede WAN da Justiça Estadual e das redes locais do TJMA e os softwares de monitoramento e controle dos links de comunicação de dados. Tendo recebido as informações adicionais que auxiliem a execução de cada tarefa e sanando todos as dúvidas sobre as especificações constantes do Edital.

ANEXO II

SLA - ACORDOS DE NÍVEIS DE SERVIÇOS

INDICADOR 01 : DISPONIBILIDADE DO ENLACE	
Descrição do Indicador	Percentual de tempo, durante o período do mês de operação, em que o enlace (incluindo o CPE) venha a permanecer em condições normais de funcionamento.
Fórmula de Cálculo	$D = \left(1 - \frac{T_i}{T_m} \right) \times 100$ <p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D é o Índice de Disponibilidade Mensal do Enlace. • Ti é o somatório dos Períodos de indisponibilidade, em minutos, do circuito no mês de faturamento. • Tm é o Tempo Total Mensal de operação em minutos, no mês de faturamento. <p>No caso de inoperância recorrente num período inferior a 2 (duas) horas, contado a partir do restabelecimento do enlace da última inoperância, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade do enlace o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o enlace estiver totalmente operacional.</p> <p>Os tempos de inoperância serão os tempos em que os enlaces apresentarem problemas, e serão obtidos dos registros de eventos no sistema de gerenciamento da Contratada, confrontados com as informações do sistema de monitoramento da rede da Contratante. Também serão computados como inoperância os tempos de indisponibilidade computados pela violação do indicador de Retardo de rede. Nos casos em que houver discrepância entre as aferições dos sistemas, será analisada a situação pela Comissão de Fiscalização do contrato. Somente serão desconsiderados os tempos de inoperância, causados por manutenções programadas com a prévia anuência da Contratante, bem como os casos fortuitos e de força maior, devidamente comprovados.</p>
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	Disponibilidade mensal mínima (em %) 99,35%
Pontos de Controle	A Contratada realizará, por meio da sua solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito do enlace pelo tempo de duração do contrato.
Relatórios de Níveis de Serviço	A Contratada deverá disponibilizar mensalmente à Contratante, relatórios impressos ou no site da Contratada com os índices apurados, totalizados e apresentados mensalmente pelo enlace. Nos relatórios citados deverão ser apresentados: o tempo de indisponibilidade (horas e minutos), o tempo de interrupções programadas, o tempo de interrupções de responsabilidade da Contratante. A Contratada deverá disponibilizar, relatório detalhando os tempos de falhas (com hora de início e fim da inoperância), minutos excedentes ao prazo máximo para reparo e disponibilidade no período (mês) e motivo(s) da(s) indisponibilidade(s) apurada(s).
INDICADOR 02 : RETARDO DE REDE	
Descrição do Indicador	Entende-se com retardo da rede o tempo gasto entre a transmissão do primeiro bit de um pacote até a recepção do último bit do mesmo pacote, em apenas um dos sentidos da transmissão de dados.
Fórmula de Cálculo	A apuração do retardo na rede da Contratante será efetuada com o envio de pacotes ICMP de tamanho fixo de 32 octetos de dados, originados em um terminal da

	<p>Contratante e destinado a LAN de um CPE da Contratada em outro sítio (por exemplo), retornando à origem onde será realizada a medição do tempo de resposta destes pacotes. Como o tempo de resposta corresponde ao tempo de ida e volta do pacote, o tempo de retardo será considerado como o tempo de resposta dividido por dois.</p> <p>Onde:</p> <p style="padding-left: 40px;">Retardo = medida do retardo Tempo_de_Resposta = tempo de resposta de um pacote ICMP (RTT)</p> <p>O tempo de resposta limite a ser aguardado para cada pacote deverá ser de 5 segundos. Valores superiores a este tempo serão considerados “timeout”. Portanto, na ocorrência de timeout, deverá ser considerado como tempo de resposta o valor de 6 segundos. Cada medida deverá ser realizada através do envio de uma série de 4 pacotes ICMP por vez. O valor instantâneo do retardo referente a uma medida será igual à média aritmética dos quatro valores dos tempos de resposta referentes à série de pacotes ICMP enviados, dividida por dois, pois será considerado o retardo apenas em um dos sentidos da comunicação.</p> <p style="padding-left: 40px;">$Valor_da_medida = \sum Retardo / 4$</p> <p>Onde:</p> <p style="padding-left: 40px;">Valor_da_medida = valor instantâneo de uma medida de 4 pacotes Retardo = retardo de um pacote</p> <p>Os intervalos de observação deverão ser de 5 minutos durante o intervalo de tempo demandado pela Contratante. Todos os resultados obtidos através das medições deverão ser disponibilizados e considerados no indicador diário de Retardo. Para garantir a validade das medidas a Contratada poderá configurar os roteadores da rede (nível 3 da camada OSI) para tratarem os pacotes ICMP com prioridade, porém nunca superior ao restante do tráfego. Os valores das médias diárias das medidas deverão ser inferiores ao valor estabelecido para o Retardo máximo permitido (limiar de qualidade).</p>
Periodicidade de Aferição	Sob demanda, com apresentação de relatório do intervalo solicitado. Independentemente da periodicidade de aferição, este indicador deverá ser constantemente monitorado.
Limiar de Qualidade	Tempo_de_Resposta (RTT) = 50 ms Retardo máximo permitido: 25ms
Pontos de Controle	Medições a serem realizadas pela Contratada, permitindo auditoria pela Contratante para aferição dos valores deste indicador.
Relatórios de Níveis de Serviço	Os relatórios deverão fornecer os valores medidos nos intervalos de tempo solicitados e as médias de retardo, que espelhem todas as condições/medidas/resultados da fórmula de cálculo. A Contratada deverá apresentar na ferramenta web relatórios com os valores de Retardo para medição realizada, com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria.
Limiar de Funcionalidade	Um enlace será considerado indisponível sempre que o tempo de retardo da rede for superior a 150ms
INDICADOR 03: TAXA DE ERRO DE BIT	
Descrição do Indicador	A Taxa de Erro de Bit (TxErr) é definida como a relação entre a quantidade de bits corretamente transmitidos para cada bit transmitido com erro no enlace pertencente a rede de acesso. A taxa de erro de bit deverá ser medida por solicitação da CONTRATANTE.
Fórmula de Cálculo	<p style="text-align: center;">TxErr = BErr/Btot,</p> <p>onde:</p> <p style="padding-left: 40px;">TxErr: Taxa de Erro de Bit Berr = Número de bits enviados com erro no período de aferição (5 minutos)</p>

	BTot = Número total de bits enviados no período de aferição (5 minutos)
Periodicidade de Aferição	A Contratada deverá avaliar a medida da taxa de erro de bit em intervalo de no máximo 5 minutos.
Limiar de Qualidade	Taxa de Erro de Bit – BER (bits/s) 1×10^{-7}
Pontos de Controle	Medições a serem realizadas pela Contratada, permitindo auditoria pela Contratante para aferição dos valores deste indicador.
Relatórios de Níveis de Serviço	A Contratada deverá disponibilizar na sua ferramenta web relatório com os valores medidos da taxa de erro de bit do enlace.
INDICADOR 04: PERDA DE PACOTES	
Descrição do Indicador	Representa a quantidade de pacotes perdidos fim a fim. É medida em percentual tomando como referência o volume total de pacotes que alcançaram o destino (medido na interface LAN do CPE do terminal de destino) dentre o volume total de pacotes transmitidos (medido na interface LAN do CPE do terminal de origem).
Fórmula de Cálculo	$TPP = [(NP \text{ origem} - NP \text{ destino}) / NP \text{ origem}] \times 100$ Onde: TPP = Taxa de Perda de Pacotes (em %) NP origem = Número de pacotes na origem NP destino = Número de pacotes no destino
Periodicidade de Aferição	A Contratada deverá avaliar a medida do percentual de perda de pacotes por intervalos de 5 minutos. Independentemente da periodicidade de aferição, este indicador deverá ser constantemente monitorado.
Limiar de Qualidade	Menor ou igual a 1%.
Pontos de Controle	Medições a serem realizadas pela Contratada, permitindo auditoria pela Contratante para aferição dos valores deste indicador.
Relatórios de Níveis de Serviço	A Contratada deverá disponibilizar em sua ferramenta web relatórios com os valores das medições solicitadas, referentes ao percentual de perda de pacotes.
Limiar de Funcionalidade	O enlace será considerado indisponível sempre que a taxa de perda de pacotes for superior a 5%.
INDICADOR 05 - VELOCIDADE DO ENLACE	
Descrição do Indicador	Velocidade efetiva do enlace (upload and download).
Fórmula de Cálculo	Deverão ser utilizados softwares capazes de executar a medição (Exemplos: iPerf e LAN-SpeedTest).
Periodicidade de Aferição	A velocidade do enlace deverá ser medida na ativação do circuito e por solicitação da CONTRATANTE junto à CONTRATADA a qualquer tempo.
Limiar de Qualidade	Conforme a velocidade do Item contratados.
Pontos de Controle	Medições a serem realizadas pela Contratada, permitindo auditoria pela Contratante para aferição dos valores deste indicador.
Relatórios de Níveis de Serviço	Não se aplica.
Limiar de Funcionalidade	O enlace será considerado aprovado sempre que a velocidade aferida conferir com o valor contratado.
INDICADOR 06 : PRAZO DE REPARO / RESTABELECIMENTO DE UM ENLACE	
Descrição do	Prazo limite para reparo/restabelecimento de um enlace (com 100% de operabilidade)

Indicador	ou pleno), na ocorrência de inoperância ou falha.
Fórmula de Cálculo	Apuração do tempo de restabelecimento de um enlace, a partir de consulta na solução de gerenciamento da CONTRATADA, devidamente confrontada com o sistema de monitoramento da CONTRATANTE e subsequente comparação com o valor descrito no Limiar de Qualidade deste indicador. A CONTRATANTE, quando devidamente comprovada sua responsabilidade no fato gerador de eventual atraso no restabelecimento do enlace, deverá autorizar a CONTRATADA a atualizar tal fato em seus registros, excluindo-se então o período informado do cálculo de indisponibilidade do enlace.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	Prazo máximo: 6 horas após a solicitação de reparo pela CONTRATANTE.
Pontos de Controle	Solicitações abertas na Central de Atendimento da CONTRATADA para reparo de um enlace.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE relatório com os valores apurados, por enlace. Os relatórios deverão fornecer, para cada unidade predial, os valores de tempo de atendimento gasto para reparo/restabelecimento do enlace com indicação das violações dos prazos e consolidação mensal por unidades.
INDICADOR 07 : PRAZO PARA ALTERAÇÕES DE UM ENLACE: TAXA DE TRANSMISSÃO / MUDANÇA DE TECNOLOGIA	
Descrição do Indicador	Prazo máximo para as alterações de : taxa de transmissão ou mudança de tecnologia,, de um enlace.
Fórmula de Cálculo	Mensalmente, para cada unidade predial, apurar os tempos para alterações dos enlaces, a partir de consulta na base de dados de cadastro da CONTRATADA e comparação com o valor do Limiar de Qualidade.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	Após a apresentação da viabilidade técnica (30 dias), o prazo máximo de 25 dias, corridos da solicitação de alteração da taxa de transmissão pela CONTRATANTE. Para atendimento das solicitações de alteração de um enlace, o prazo poderá ser acrescido de 20 dias corridos quando houver necessidade de alterações nas composições dos acessos (acréscimo ou substituição de hardware, obras civis, mudança de meio físico ou ainda quando se tratar de acesso subcontratado de terceiros). A CONTRATADA só fará jus ao acréscimo caso posicione formalmente a CONTRATANTE a respeito da necessidade de alteração na composição dos acessos no máximo 5 (cinco) dias corridos após a data da solicitação da CONTRATANTE
Pontos de Controle	Solicitação formal da CONTRATANTE à CONTRATADA.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar para a CONTRATANTE, mensalmente, relatório com os prazos apurados. Os relatórios deverão fornecer o tempo gasto para as alterações de um enlace, o número do documento de solicitação e as datas de protocolo e de efetivação da alteração realizada.
INDICADOR 08 : PRAZO PARA ALTERAÇÕES DE UM ENLACE: NOVA INSTALAÇÃO / MUDANÇA DE ENDEREÇO	
Descrição do Indicador	Prazo máximo de atendimento a solicitações de serviços para futuros endereços (nova unidade predial) ou mudança de endereço da CONTRATANTE. O prazo de atendimento a novos endereços deverá incluir a atualização das informações do enlace na solução de gerência. Entende-se como mudança de endereço qualquer movimentação de enlace dentro da área de abrangência do contrato.
Fórmula de	Apurar, mensalmente, com base na data de abertura do chamado e do aceite por parte

Cálculo	da CONTRATANTE, o tempo para atendimento à solicitação de serviço para futuro endereço (nova unidade predial) ou mudança de endereço da CONTRATANTE.
Periodicidade de Aferição	Mensal.
Limiar de Qualidade	Após a apresentação da viabilidade técnica (30 dias), o prazo máximo de 30 dias, corridos da solicitações de alteração de endereço o pela CONTRATANTE. Para atendimento das solicitações de alteração de um enlace, o prazo poderá ser acrescido de 25 dias corridos quando houver necessidade de alterações nas composições dos acessos (acréscimo ou substituição de hardware, obras civis, mudança de meio físico ou ainda quando se tratar de acesso subcontratado de terceiros). A CONTRATADA só fará jus ao acréscimo caso posicione formalmente a CONTRATANTE a respeito da necessidade de alteração na composição dos acessos no máximo 5 (cinco) dias corridos após a data da solicitação da CONTRATANTE.
Pontos de Controle	Solicitação formal da CONTRATANTE à CONTRATADA.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente à CONTRATANTE um relatório com os prazos apurados. Os relatórios deverão fornecer o tempo gasto para atendimento a novo endereço (ponto novo ou mudança de endereço), o número do documento de solicitação e as datas de protocolo e de efetivação do atendimento realizado.

ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

CLIENTE: Tribunal de Justiça do Maranhão – TJMA, São Luis/MA

OBJETIVO: Registro de Preços para, eventual, contratação de empresa para Prestação de Serviço Continuado, de Telecomunicação e serviços de locação de infraestrutura de telecomunicações para transmissão de dados, para interconectar o prédio Sede do Tribunal de justiça as unidades do : Fórum Desembargador Sarney Costa, Almoarifado Centra e Escola da Magistratura, com serviço de “LAN-TO-LAN”.

Empresa: _____

CNPJ: _____

Ao Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão,

Em atendimento a Solicitação de Proposta de Preços em epigrafe, apresentamos a seguinte proposta de preços:

I. Cálculo do Preço Global para Lote 01 - Serviço LAN-TO-LAN – Circuito digital em Fibra Óptica Monomodo.

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	Valor Unitário Médio Mensal	Valor Mensal e Ativação Inicial	Valor Total (Para 30 meses com Ativação inicial)
LOTE 01	1.1	Serviços de telecomunicação em fibra óptica entre o Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão e Fórum Des. Sarney Costa, interligando as respectivas redes locais (serviço "LAN-TO-LAN"), com velocidade mínima de 1 Gbps (giga bits por segundo), “full duplex” e gerência proativa.	R\$	R\$	R\$
	1.2	Instalação, ativação e configuração do Circuito, em pagamento único.	██████████	R\$	
	1.3	Serviços de telecomunicação em fibra óptica entre o Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão e o Almoarifado Central do TJMA, interligando as respectivas redes locais (serviço "LAN-TO-LAN"), com velocidade mínima de 300 Mbps (mega bits por segundo), “full duplex” e gerência proativa.	R\$	R\$	R\$
	1.4	Instalação, ativação e configuração do Circuito, em pagamento único.	██████████	R\$	
	1.5	Serviços de telecomunicação em fibra óptica entre o Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão e a Escola Superior da Magistratura - ESMAM, interligando as respectivas redes locais (serviço "LAN-TO-LAN"), com velocidade mínima de 300 Mbps (mega bits por segundo), “full duplex” e gerência proativa.	R\$	R\$	R\$
	1.6	Instalação, ativação e configuração do Circuito, em pagamento único.	██████████	R\$	
	1.7	Serviços de telecomunicação em fibra óptica entre o Centro Administrativo do Tribunal de Justiça e o Fórum Des. Sarney Costa, interligando as respectivas redes locais (serviço "LAN-TO-LAN"), com velocidade mínima de 300 Mbps (mega bits por segundo), “full duplex” e gerência proativa.	R\$	R\$	R\$
	1.8	Instalação, ativação e configuração do Circuito, em pagamento único.	██████████	R\$	
TOTAIS			R\$	R\$	R\$

ANEXO IV
ENDEREÇO DE INSTALAÇÃO

LOCALIDADE	CIDADE	TIPO	ENDEREÇO	Nº	BAIRRO	CEP	CONTATO	TEL FIXO
Sede do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão	São Luís	Praça	Praça D. Pedro II	S/N	Centro	65.010-905	Leonardo Araújo Sousa Givanildo Marques Josivaldo Marques Costa	(98) 3194-5887 (98) 3198-4580
Fórum Desembargador Sarney Costa	São Luís	Avenida	Professor Carlos Cunha	S/N	Calhau	65.076-820	Leonardo Araújo Sousa Victor Silva Rego	(98) 3194-5887
Almoxarifado Central do TJMA	São Luís	Rua	Viveiro de Castro	257	Alemanha	65036-710	Ernane Frasco Barbosa	(98) 3223-7210
Escola Superior da Magistratura	São Luís	Rua	Búzios	S/N	Calhau	65071-700	Gislaine Balbino da Silva	(98) 3182-8875 (98) 3235-3231
Centro Administrativo	São Luís	Rua	Do Egito	S/N	Centro	65020-230	Givanildo Marques Josivaldo Marques Costa	(98) 3198-4580