



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES – ETP

AQSETIN2020004 – Contratação de empresa para o fornecimento de fibra não iluminada para redundância e link de dados para monitoramento.

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (Art. 14, I)

Para o atendimento da demanda descrita no Documento de Oficialização da Demanda (DOD), é necessária a Contratação de Fibra não iluminada para redundância e Link de Dados de Monitoramento para o Tribunal de Justiça no Estado do Ceará, de acordo com os quantitativos e finalidades descritas abaixo:

1.1. Lote 1

Lote 1		
Objeto	Quantidade	Finalidade
Pares de fibras não iluminadas, interligando os dois pontos abaixo: <ul style="list-style-type: none">• PONTO A – SEDE: Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.<ul style="list-style-type: none">◦ Endereço: Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N – Cambeba, Fortaleza/CE, CEP: 60822-325. Prédio anexo – Centro de Documentação e Informática – CDI.• PONTO B – Fórum da Capital: Fórum Clóvis Beviláqua.<ul style="list-style-type: none">◦ Endereço: Rua Des. Floriano Benevides Magalhães, 220 – Edson Queiroz, Fortaleza/CE,	6	Garantir a conectividade entre os dois referidos locais, provendo serviços de Internet, Intranet, Extranet, AntiSpam, AntiPhising, AntiMalware, bem como soluções de Banco de Dados e Redes. Caso as fibras que temos atualmente contratadas com a empresa ETICE venham a falhar, precisamos de outras fibras para manter a disponibilidade da conectividade entre os Datacenters do TJCE.

CEP: 60811-690.		
-----------------	--	--

1.2. Lote 2

Lote 2		
Objeto	Quantidade	Finalidade
Link de internet de 100Mbps para monitoramento. • SEDE: Tribunal de Justiça do Estado do Ceará. ◦ Endereço: Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N – Cambeba, Fortaleza/CE, CEP: 60822-325. Prédio anexo – Centro de Documentação e Informática – CDI.	1	Link exclusivo para monitoramento das aplicações críticas e dos links de internet do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.

1.3. Especificações técnicas conforme ANEXO I;

1.4. Quanto ao local de prestação dos serviços

1.4.1. Os serviços a serem contratados deverão ser prestados nos locais descritos nos itens 1.1. e 1.2.;

1.5. Quanto a instalação/ativação

1.5.1. A data de instalação e ativação das fibras não iluminadas e do link de 100Mbps, serão estabelecidas na reunião inicial entre a empresa a ser contratada e o TJCE. A reunião inicial deverá ser realizada em até 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de assinatura do contrato.

1.6. Quanto ao recebimento

1.6.1. **DEFINITIVAMENTE**, mediante Termo de Recebimento Definitivo – TRD, a ser emitido pelo TJCE, após verificação da qualidade e da quantidade do objeto, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e, consequente aceitação das notas fiscais pelo gestor da contratação, devendo haver rejeição no caso de desconformidade.

2. REQUISITOS DE NEGÓCIO DA ÁREA REQUISITANTE (Art. 14, I)

2.1. Necessidades de Negócio

Necessidade	Funcionalidade	Envolvido
Aprimorar a comunicação com os usuários de TIC;	<ul style="list-style-type: none"> • Acesso à rede de dados do TJCE; • Acesso à Internet, Intranet e Extranet; • Sustentação dos Serviços de AntiSpam, AntiPhising, AntiMalware, bem como soluções de Banco de Dados e Redes; 	Poder Judiciário.
Garantir satisfação do cliente de TIC;	<ul style="list-style-type: none"> • Maior disponibilidade e operacionalidade nos sistemas do Poder Judiciário que garantirá a satisfação do cliente de TIC. 	Poder Judiciário.
Garantir a infraestrutura de TIC necessária para as atividades Judiciais e Administrativas;	<ul style="list-style-type: none"> • Maior disponibilidade; • Maior qualidade de Serviço; • Menor taxa de erros de transmissão. 	Poder Judiciário.
Garantir a disponibilidade de sistemas de TIC essenciais ao Judiciário;	<ul style="list-style-type: none"> • Maior disponibilidade de comunicação à rede de dados com consequente menor indisponibilidade dos sistemas de TIC essenciais ao Judiciário. 	Poder Judiciário.

2.2. Demais Requisitos

Requisito	Descrição
Requisitos Legais	<p>As Normas nacionais definidas como padrão de qualidade, pela ABNT:</p> <p>I – NBR14565 – Procedimentos básicos para elaboração de Projetos de Cabeamento e Telecomunicações para Rede Interna Estruturada;</p> <p>As Normas internacionais definidas como padrão de qualidade:</p> <p>I – ANSI/TIA/EIA 569-A – Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces (Especificações de Infra-Estrutura de Cabeamento Estruturado);</p> <p>II – ANSI/TIA/EIA 568-B - Commercial Building Telecommunications Cabling Standard (Especificações de Infra-Estrutura de Cabeamento Estruturado);</p> <p>III – ANSI/TIA/EIA 607 – Commercial Building Grounding / Bonding Requirements (Aterramento e Requisitos de Telecomunicações em Edifícios Comerciais);</p> <p>IV - ANSI/TIA/EIA 606 – The Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Comercial Buildings</p>

	(Documentações do Projeto de uma Rede Comercial); V – Normas IEEE 802 (Padronização para redes locais e metropolitanas); VI – ASA C.83.9 (Padronização para Chassis, Painéis e Dissipadores para Equipamentos Eletrônicos);
Requisitos de Manutenção	<ul style="list-style-type: none"> Os parâmetros de qualidade do presente contrato, são os elencados no art. 47, da Resolução ANATEL nº 272, de 9 de agosto de 2001. Nível de Serviço conforme ANEXO I.
Requisitos de Segurança	Os racks que compõem a infraestrutura de comunicação de dados, imagens e voz, encontram-se instalados nas dependências dos prédios das Unidades Judiciárias e o acesso a estes equipamentos em caso de manutenção ou configuração por parte de técnicos da Contratada será mediante identificação dos profissionais junto ao Diretor da Unidade ou a servidores do Poder Judiciário.

3. LEVANTAMENTO DAS ALTERNATIVAS (Art. 14, I, a) e (Art. 14, I, b)

Solução 1 (Lote 1) – Contratação de empresa para o fornecimento de fibras não iluminadas para redundância e link de dados para monitoramento.			
Entidade	Tribunal de Justiça do Estado do Ceará (TJCE)		
Descrição	Contratação de empresa para o fornecimento de fibras não iluminadas para redundância e link de dados para monitoramento.		
Fornecedor	Ultranet Telecom LTDA; Mob Serviços de Telecomunicações LTDA; Fortel Fortaleza Comunicações S.A;	Valor	R\$ 477.313,20

ANÁLISE FINANCEIRA DA SOLUÇÃO 1 – LOTE 1 (Art. 14, II, g)						
EMPRESA A – PROPOSTA						
ID	Objeto	Qtd.	Vlr. Unitário	Vlr. Mensal	Vlr. Anual	Vlr. Total do Contrato (30 meses)
1	Pares de fibras não iluminadas para interligar os datacenters da Sede e do Fórum Clóvis Beviláqua	6	R\$ 2.567,00	R\$ 15.402,00	R\$ 184.824,00	R\$ 462.060,00
Total						R\$ 462.060,00
EMPRESA B – PROPOSTA						
ID	Objeto	Qtd.	Vlr. Unitário	Vlr. Mensal	Vlr. Anual	Vlr. Total do Contrato (30 meses)
1	Pares de fibras não iluminadas para interligar os datacenters da Sede e do Fórum Clóvis Beviláqua	6	R\$ 3.558,00	R\$ 21.348,00	R\$ 256.176,00	R\$ 640.440,00

						Total	R\$ 640.350,00
EMPRESA C – PROPOSTA							
ID	Objeto	Qtd.	Vlr. Unitário	Vlr. Mensal	Vlr. Anual	Vlr. Total do Contrato (30 meses)	
1	Pares de fibras não iluminadas para interligar os datacenters da Sede e do Fórum Clóvis Beviláqua	6	R\$ 1.830,22	R\$ 10.981,32	R\$ 131.775,84	R\$ 329.439,60	
						Total	R\$ 329.439,60
VALORES MÉDIOS LOTE 1							
ID	Objeto	Qtd.	Vlr. Unitário	Vlr. Mensal	Vlr. Anual	Vlr. Total do Contrato (30 meses)	
1	Pares de fibras não iluminadas para interligar os datacenters da Sede e do Fórum Clóvis Beviláqua	6	R\$ 2.651,74	R\$ 15.910,44	R\$ 190.925,28	R\$ 477.313,20	
						VALOR TOTAL DA SOLUÇÃO 1 – LOTE 1	R\$ 477.313,20

Solução 1 (Lote 2) – Contratação de empresa para o fornecimento de fibras não iluminadas para redundância e link de dados para monitoramento.			
Entidade	Tribunal de Justiça do Estado do Ceará (TJCE)		
Descrição	Contratação de empresa para o fornecimento de fibra não iluminada para redundância e link de dados para monitoramento.		
Fornecedor	Ultranet Telecom LTDA; Mob Serviços de Telecomunicações LTDA; Fortel Fortaleza Comunicações S.A;	Valor	R\$ 13.860,00

ANÁLISE FINANCEIRA DA SOLUÇÃO 1 – LOTE 2 (Art. 14, II, g)							
EMPRESA A – PROPOSTA							
ID	Objeto	Qtd.	Vlr. Unitário	Vlr. Mensal	Vlr. Anual	Vlr. Total do Contrato (30 meses)	
1	Link de internet de 100Mbps para monitoramento	1	R\$ 650,00	R\$ 650,00	R\$ 7.800,00	R\$ 19.500,00	
						Total	R\$ 19.500,00
EMPRESA B – PROPOSTA							
ID	Objeto	Qtd.	Vlr. Unitário	Vlr. Mensal	Vlr. Anual	Vlr. Total do Contrato (30 meses)	
1	Link de internet de 100Mbps para	1	R\$ 438,00	R\$ 438,00	R\$ 5.256,00	R\$ 13.140,00	

	monitoramento					
Total						R\$ 13.140,00
EMPRESA C – PROPOSTA						
ID	Objeto	Qtd.	Vlr. Unitário	Vlr. Mensal	Vlr. Anual	Vlr. Total do Contrato (30 meses)
1	Link de internet de 100Mbps para monitoramento	1	R\$ 298,00	R\$ 298,00	R\$ 3.576,00	R\$ 8.940,00
Total						R\$ 8.940,00
VALORES MÉDIOS LOTE 2						
ID	Objeto	Qtd.	Vlr. Unitário	Vlr. Mensal	Vlr. Anual	Vlr. Total do Contrato (30 meses)
1	Link de internet de 100Mbps para monitoramento	1	R\$ 462,00	R\$ 462,00	R\$ 5.544,00	R\$ 13.860,00
VALOR TOTAL DA SOLUÇÃO 1 – LOTE 2						R\$ 13.860,00

4. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS EXISTENTES (Art. 14, II, a – f)

4.1. A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?

4.1.1. Sim.

4.2. A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?

4.2.1. Não aplicável à contratação de serviço.

4.3. A Solução é um software livre ou software público?

4.3.1. Não aplicável à contratação de serviço.

4.4. A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas no Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI) do Poder Judiciário?

4.4.1. Não aplicável à contratação de serviço.

4.5. A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)

4.5.1. Não aplicável à contratação de serviço.

4.6. A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais definidas no Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus)?

4.6.1. Não aplicável à contratação de serviço.

5. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA (Art. 14, III e IV)

5.1. Identificação

5.1.1. Lote 1 e Lote 2 – Solução 1:

5.1.1.1. Contratação de empresa para o fornecimento de fibra não iluminada para redundância e link de dados para monitoramento.

5.2. Justificativa

5.2.1. LOTE 1

5.2.1.1. Atualmente o Tribunal de Justiça do Estado do Ceará – TJCE, possui no CT N.º 56-2019 com a Empresa de Tecnologia do Estado do Ceará – ETICE, link de dados com fibra não iluminada, que é uma infraestrutura em fibra óptica sem concorrência de dados externos. Essa fibra interliga os Datacenters do prédio do CDI, situado Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N – Cambéba, com o prédio do Fórum Clóvis Beviláqua, situado na Rua Des. Floriano Benevides Magalhães, 220 – Edson Queiroz, e tem como finalidade garantir a conectividade entre os dois referidos locais, provendo serviços de Internet, Intranet, Extranet, AntiSpam, AntiPhising, AntiMalware, bem como soluções de Banco de Dados e Redes.

5.2.1.2. Caso as fibras que temos atualmente contratadas com a empresa ETICE venham a falhar, precisamos de outras fibras para manter a disponibilidade da conectividade entre os Datacenters do TJCE.

5.2.2. LOTE 2

5.2.2.1. Atualmente o Tribunal de Justiça do Estado do Ceará – TJCE, não possui link exclusivo para monitoramento das aplicações críticas e de seus links de internet.

5.2.2.2. Com a aquisição de um link de dados exclusivo para o monitoramento das aplicações e links do TJCE, será possível mensurar e medir com precisão o uso dos referidos serviços, se estão ativos ou com alguma falha, como também prospectar melhorias, observando se eles estão atendendo as necessidades do TJCE.

5.3. Descrição (Art. 14., IV, a)

5.3.1. **Conforme ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO.**

5.4. Bens e Serviços que Compõem a Solução (Art. 14., IV, a)

Lote 1						
ID	Objeto	Qtd.	Vlr. Unitário	Vlr. Mensal	Vlr. Anual	Vlr. Total do Contrato (30 meses)

1	Pares de fibras não iluminadas para interligar os datacenters da Sede e do Fórum Clóvis Beviláqua	6	R\$ 2.651,74	R\$ 15.910,44	R\$ 190.925,28	R\$ 477.313,20
Total:						R\$ 477.313,20

Lote 2						
ID	Objeto	Qtd.	Vlr. Unitário	Vlr. Mensal	Vlr. Anual	Vlr. Total do Contrato (30 meses)
1	Link de internet de 100Mbps para monitoramento	1	R\$ 462,00	R\$ 462,00	R\$ 5.544,00	R\$ 13.860,00
Total:						R\$ 13.860,00

5.5. Benefícios Esperados (Art. 14., IV, c)

Benefícios	Descrição
1	Continuidade dos negócios e melhoria contínua nos resultados do Poder Judiciário.
2	Maior disponibilidade de comunicação à rede de dados com a conseqüente menor indisponibilidade dos sistemas de TIC essenciais ao Judiciário.
3	Monitoramento da disponibilidade das aplicações críticas e dos links de internet do TJCE.

5.6. Relação entre a demanda e a quantidade (Art. 14, IV, d)

Lote 1				
Id	Demanda Prevista	Bem/Serviço	Unidade de Medida	Quantitativo a ser Contratado
1	Possuir fibra não iluminada para servir como redundância da atual fibra que interliga os Datacenters da Sede e do Fórum Clóvis Beviláqua	Pares de fibras não iluminadas.	UND	6

Lote 2				
Id	Demanda Prevista	Bem/Serviço	Unidade de Medida	Quantitativo a ser Contratado
1	Possuir um link de dados exclusivo para monitorar as aplicações críticas e links de internet do TJCE	Link de internet de 100Mbps para monitoramento.	UND	1

6. NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL (Art. 14, V)

Necessidade	Descrição
1	Disponibilidade e adequação das infraestruturas do prédio Sede e do Fórum Clóvis Beviláqua, objetivando a possibilidade da passagem da fibra não iluminada até os racks de conectividade.
2	Disponibilidade e adequação dos espaços nos racks de conectividades, objetivando a devida acomodação dos novos equipamentos necessários para a implantação do link de internet banda larga de monitoramento.

7. RECURSOS NECESSÁRIOS À CONTINUIDADE DO NEGÓCIO DURANTE E APÓS A EXECUÇÃO DO CONTRATO (Art. 15, I)

7.1. Recursos Materiais

7.1.1. Tendo em vista que a contratada disponibilizará os materiais necessários para aplicação da solução, o TJCE disponibilizará em seus racks nos datacenters do TJCE e FCB, os espaços e infraestrutura necessária para acomodar os materiais necessários.

7.2. Recursos Humanos

Função	Formação	Atribuições
Analista de Suporte	Conhecimento na operação da solução adotada.	Operacionalizar a solução adotada no TJCE.
Coordenador(a) da Coordenadoria de Suporte Técnico	Análise de sistemas e conhecimento em suporte na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).	Gerenciar a operacionalização da solução.
Técnico de Suporte	Conhecimento em suporte na área de TIC.	Apoiar a operacionalização da solução adotada.
Equipe do 3.º Nível CATI/TJCE	Conhecimento em suporte na área de TIC.	Suporte e Manutenção ao ambiente de Infraestrutura do TJCE.

8. ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAIS (Art. 15, II)

Evento	Ações de Contingência	Responsáveis
Execução parcial ou não execução dos serviços.	Cobrar da CONTRATADA o cumprimento do nível mínimo de serviço e promover a aplicação das sanções previstas em contrato.	Coordenadoria de Suporte técnico e Gerência de Infraestrutura de TI.
Falência da CONTRATADA	Realizar novo planejamento de aquisição de nova solução.	Coordenadoria de Suporte técnico e Gerência de

		Infraestrutura de TI.
Anulação da contratação por culpa da contratada	Promover a aplicação das sanções previstas em contrato. Realizar novo processo licitatório.	Coordenadoria de Suporte técnico e Gerência de Infraestrutura de TI.

9. AÇÕES PARA TRANSIÇÃO E ENCERRAMENTO CONTRATUAL (Art. 15, III)

As ações que se devem realizar, caso de não renovação do contrato, estão listadas na tabela abaixo:

Ação	Responsável	Início	Fim
Devolução de recursos para a empresa Contratada	TJCE	Data da rescisão do contrato	Após 30 dias do final do contrato.
Realizar novo planejamento de contratação que atenda aos requisitos de negócio do TJCE, com a devida antecedência, considerando o período dispendido na tramitação de um novo processo de contratação, incluindo a respectiva licitação, a fim de evitar a descontinuidade dos serviços.	TJCE	6 meses antes da rescisão contratual.	2 meses antes da rescisão contratual.

10. ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA (Art. 15, IV)

10.1. Transferência de Conhecimento (Art. 15, IV, a)

Item a ser transferido	Forma de Transferência
Toda e qualquer informação pertinente a manutenção ou atualização da solução.	A contratada deverá emitir para o Contratante, relatório(s) técnico(s) referente(s) a manutenção ou atualização da solução que venha a realizar durante o período de vigência do contrato.

10.2. Direitos de Propriedade Intelectual (Lei N° 9.610, de 19 de fevereiro de 1998) (Art. 15, IV, b)

O direito de posse e propriedade de todos os artefatos e produtos elaborados pela CONTRATADA em decorrência do CONTRATO é do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, sendo vedada sua cessão, locação ou venda a terceiros.

11. NATUREZA DO OBJETO (Art. 16, I)

11.1. Devido ao fato de ser possível especificar o serviço e medir o desempenho da qualidade, usando parâmetros usuais de mercado, consideramos que esta contratação trata de um serviço comum, nos termos da Lei Federal N° 10.520/2002.

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DO OBJETO E FORMA DE ADJUDICAÇÃO

Item	Forma de Parcelamento	Justificativa
Solução de fornecimento de pares de fibras não iluminadas para redundância e fornecimento de link de dados IP exclusivo para monitoramento.	Os itens serão licitados através de lotes distintos. Conforme item 12.1..	<p>Contempla-se o parcelamento do objeto por lotes para ampliação da competitividade entre licitantes, prezando pela economicidade, conforme disposto no § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666, de 1993.</p> <p>Correndo o risco da licitação fracassar.</p> <p>Diante do exposto, após avaliação técnica dos itens que compõem a solução, conclui-se pela contratação parcelada em lotes.</p>

12.1. LOTES

LOTES	Item	Qtde.
1	<p>Pares de fibras não iluminadas, interligando os dois pontos abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PONTO A – SEDE: Tribunal de Justiça do Estado do Ceará. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Endereço: Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N – Cambeba, Fortaleza/CE, CEP: 60822-325. Prédio anexo – Centro de Documentação e Informática – CDI. • PONTO B – Fórum da Capital: Fórum Clóvis Beviláqua. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Endereço: Rua Des. Floriano Benevides Magalhães, 220 – Edson Queiroz, Fortaleza/CE, CEP: 60811-690. 	6
2	<p>Link de internet de 100Mbps para monitoramento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SEDE: Tribunal de Justiça do Estado do Ceará. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Endereço: Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N – Cambeba, Fortaleza/CE, CEP: 60822-325. Prédio anexo – Centro de Documentação e Informática – CDI. 	1

13. GARANTIA (Art. 16, VI)

13.1. A CONTRATADA se obriga a corrigir quaisquer defeitos nos serviços entregues no período de vigência do contrato. Os defeitos compreendem, mas não se limitam a imperfeições percebidas no serviço, ausência de artefato de documentação obrigatório e qualquer outra ocorrência que impeça o seu funcionamento normal. Tais defeitos poderão ser apurados pelo Tribunal de Justiça do Estado do Ceará ainda que tenham sido faturados e pagos sem nenhuma restrição, ou seja, a fatura aceita não é documento de garantia de qualidade;

13.2. Caberá a CONTRATADA, no período de garantia, realizar toda a correção decorrente dos erros ou falhas cometidas na execução dos serviços contratados e/ou decorrentes de integração e adequação sistêmica, desde que, comprovadamente, não tenham

se dado em razão das especificações feitas pelo Tribunal de Justiça do Estado do Ceará;

A forma de comunicação seguirá os mesmos métodos conforme descrito contratualmente.

14. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (Art. 16., V)

Fonte	Programa	Ação
Fundo Especial de Reparelhamento e Modernização do Poder Judiciário do Estado do Ceará (FERMOJU)	512 – Excelência no Desempenho da Prestação Jurisdicional	20541 – Desenvolvimento da Infraestrutura de TI FERMOJU – 1º Grau
		20543 – Desenvolvimento da Infraestrutura de TI FERMOJU – 2º Grau
Contratação de empresa para o fornecimento de fibras não iluminadas para redundância e link de dados para monitoramento.		Serviço
Código da Aquisição		AQSETIN2020004
Destino da Despesa em 2021		
LOTE 1 – 1º GRAU (AÇÃO 20541)		R\$ 30.229,84
LOTE 1 – 2º GRAU (AÇÃO 20543)		R\$ 1.591,04
LOTE 2 – 1º GRAU (AÇÃO 20541)		R\$ 877,20
LOTE 2 – 2º GRAU (AÇÃO 20543)		R\$ 46,20
Total da Despesa em 2021		R\$ 32.744,88
Destino da Despesa em 2022		
LOTE 1 – 1º GRAU (AÇÃO 20541)		R\$ 181.379,02
LOTE 1 – 2º GRAU (AÇÃO 20543)		R\$ 9.546,26
LOTE 2 – 1º GRAU (AÇÃO 20541)		R\$ 5.266,80
LOTE 2 – 2º GRAU (AÇÃO 20543)		R\$ 277,20
Total da Despesa em 2022		R\$ 196.469,28
Destino da Despesa em 2023		
LOTE 1 – 1º GRAU (AÇÃO 20541)		R\$ 181.379,02
LOTE 1 – 2º GRAU (AÇÃO 20543)		R\$ 9.546,26
LOTE 2 – 1º GRAU (AÇÃO 20541)		R\$ 5.266,80
LOTE 2 – 2º GRAU (AÇÃO 20543)		R\$ 277,20
Total da Despesa em 2023		R\$ 196.469,28
Destino da Despesa em 2024		
LOTE 1 – 1º GRAU (AÇÃO 20541)		R\$ 60.459,67
LOTE 1 – 2º GRAU (AÇÃO 20543)		R\$ 3.182,09
LOTE 2 – 1º GRAU (AÇÃO 20541)		R\$ 1.755,60
LOTE 2 – 2º GRAU (AÇÃO 20543)		R\$ 92,40
Total da Despesa em 2024		R\$ 65.489,76
VALOR TOTAL DAS DESPESAS 2021/2022/2023/2024		R\$ 491.173,20

15. CRITÉRIOS TÉCNICOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

15.1. Proposta de Preço

15.1.1. Organização da Proposta

15.1.1.1. A proposta deverá conter obrigatoriamente os seguintes elementos:

- 15.1.1.1.1. Preço unitário por item, em moeda corrente nacional, cotados com apenas duas casas decimais, expressos em algarismos e por extenso, sendo que, em caso de divergência entre os preços expressos em algarismos e por extenso, serão levados em consideração os últimos;
- 15.1.1.1.2. Não deve conter cotações alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas;
- 15.1.1.1.3. Deve fazer menção ao número do pregão e do processo licitatório;
- 15.1.1.1.4. Deve ser datada e assinada na última folha e rubricadas nas demais, pelo representante legal da empresa;
- 15.1.1.1.5. Deve conter na última folha o número do CNPJ da empresa;
- 15.1.1.1.6. Deve informar o prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de entrega da mesma;
- 15.1.1.1.7. Deverá conter a descrição detalhada do objeto, tais como: somente uma única marca, modelo, características do objeto, procedência e demais dados que a licitante julgar necessário;
- 15.1.1.1.8. Indicação do nome do banco, número da agência, número da conta-corrente, para fins de recebimento dos pagamentos.
- 15.1.1.1.9. Deverá conter nome da empresa, razão social ou denominação social, endereço completo, número de telefone, número do aparelho de fax e e-mail atualizados para facilitar possíveis contatos.
- 15.1.1.1.10. Deverá informar os valores unitários e totais para cada item ofertado.
- 15.1.1.1.11. Deverá informar o prazo de Garantia para todos os itens da solução, conforme descrito no item 13.

- 15.1.1.1.12. Após a apresentação da proposta não caberá desistência.
- 15.1.1.1.13. Se a proposta de menor preço e/ou a amostra não forem aceitáveis, ou ainda, se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente, verificando sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e, assim, sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.
- 15.1.1.1.14. Serão rejeitadas as propostas que:
- 15.1.1.1.14.1. Sejam incompletas, isto é, não contenham informação(ões) suficiente(s) que permita(m) a perfeita identificação do objeto licitado.
 - 15.1.1.1.14.2. As propostas poderão ser rejeitadas por inexecutabilidade de acordo com os critérios objetivos e constantes do Termo de Referência ou outro que o complementa, dadas as orientações da Corte de Contas da União.
 - 15.1.1.1.14.3. Contiverem preços superiores aos praticados no mercado ou comprovadamente inexequíveis.
 - 15.1.1.1.14.4. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema.

15.2. Critérios de Seleção

15.2.1. Modalidade de Licitação (Art. 16., IV)

A modalidade de licitação escolhida deve ser o Pregão na forma eletrônica, considerando se tratar de serviços comuns, nos termos da lei Federal nº 10.520/2002.

15.3. Qualificação Técnica

15.3.1. Comprovação de aptidão para o desempenho de atividade similar em características com o objeto da licitação, mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a licitante executou ou está executando a contento solução similar a solução objeto da licitação desta Corte.

15.3.2. Entende-se como similar um atestado que atenda, no mínimo, aos itens abaixo, num

mesmo projeto:

15.3.2.1. Serviço de conectividade (link de dados) com velocidade igual ou superior a 100Mbps;

15.3.2.2. Nível de serviço mínimo de 99%;

15.3.2.3. Atendimento através de fibra óptica.

15.3.3. Os atestados de capacidade técnica estarão sujeitos à diligência pelo Pregoeiro, que poderá averiguar através de visita técnica a autenticidade das informações. Se, durante esse processo, for constatada fraude em qualquer um dos documentos, a licitante envolvida estará automaticamente desclassificada do processo licitatório em questão, além de estar sujeita às penalidades da lei.

15.3.4. 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.

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

15.4. Qualificação Econômico-Financeira

15.4.1. Certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida por quem de competência na sede da pessoa jurídica ou certidão negativa de execução patrimonial expedida no domicílio da pessoa física.

15.4.2. No caso de cooperativa, a mesma está dispensada da apresentação da Certidão exigida no subitem acima.

15.4.3. **BALANÇO PATRIMONIAL** e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira do licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrado há mais de 03 meses da data de apresentação da proposta.

15.4.4. **COMPROVAÇÃO DA BOA SITUAÇÃO FINANCEIRA** atestada por documento, assinado por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade da sede ou filial do licitante, demonstrando que a empresa apresenta índice de Liquidez Geral (LG) maior ou igual a 1,0 (um vírgula zero), calculada conforme a fórmula abaixo:

$$LG = (AC + ARLP)/(PC + PELP) \geq 1,0$$

Onde:

LG – Liquidez Geral;

AC – Ativo Circulante;

ARLP – Ativo Realizável a Longo Prazo;

PC – Passivo Circulante;

PELP – Passivo Exigível a Longo Prazo;

- 15.4.1. No caso de sociedade por ações, o balanço deverá ser acompanhado da publicação em jornal oficial, em jornal de grande circulação e do registro na Junta Comercial.
- 15.4.2. No caso das demais sociedades empresárias, o balanço deverá ser acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário – estes termos devidamente registrados na Junta Comercial – constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito ou autenticada na junta comercial, devendo tanto o balanço quanto os termos ser assinados por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.
- 15.4.3. No caso de empresa recém-constituída (há menos de 01 ano), deverá ser apresentado o balanço de abertura acompanhado dos termos de abertura e de encerramento devidamente registrados na Junta Comercial, constando no balanço o número do Livro e das folhas nos quais se acha transcrito ou autenticado na junta comercial, devendo ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.
- 15.4.4. No caso de sociedade simples e cooperativa – o balanço patrimonial deverá ser inscrito no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da instituição, atendendo aos índices estabelecidos neste instrumento convocatório.
- 15.4.5. **PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO** não inferior a 10% da estimativa de custos, que deverá ser comprovado através da apresentação do balanço patrimonial.

16. VIGÊNCIA CONTRATUAL (Art. 16., VI)

16.1. O prazo de vigência do contrato será de 30 (trinta) meses, a contar da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado até 60 (sessenta) meses, com base no inciso IV do

artigo 57, da Lei 8.666, de 1993, dado que se trata de serviço continuado de utilização de programas de informática.

16.2. A prorrogação do contrato dependerá da verificação da manutenção da necessidade, da economicidade e da oportunidade da contratação, acompanhada da realização de pesquisa de mercado que demonstre a permanência da vantajosidade dos preços contratados para a Administração.

16.3. Por se tratar de fibras não iluminadas para interligação entre a Sede do Poder Judiciário ao Fórum da Capital, objetivando manter a interligação e o provimento dos serviços de TI desta Corte. Não é uma prática prudente e recomendada ficar a cada 12 (doze) meses realizando licitação/pregão eletrônico para possíveis novas contratações. Pois tal prática pode impactar negativamente na oferta e disponibilização dos serviços e aplicações do TJCE, para outros órgãos públicos e sociedade no modo geral. Sendo o mesmo entendimento em relação ao link de monitoramento dos serviços, aplicações e sistemas administrativos e judiciais.

17. APROVAÇÕES

17.1. Declaramos a viabilidade da contratação, conforme justificativa apresentada no item 5.2. e os benefícios esperados listados no item 5.6. deste Estudo Técnico Preliminar, considerando os resultados pretendidos e as metas a serem alcançadas especificadas no Documento de Oficialização da Demanda.

Equipe de Planejamento da Contratação

Heldir Sampaio Silva – 9630
Integrante Técnico

Fábio de Carvalho Leite – 9594
Integrante Administrativo

Andrea Antunes de Carvalho – 3270
Integrante Requisitante

Andrea Antunes de Carvalho – 3270
Área Requisitante da Solução

Cristiano Henrique Lima de
Carvalho – 5198
Área de Tecnologia da Informação

Fortaleza, 07 de outubro de 2021.

Autoridade Competente

Denise Maria Norões Olsen
Autoridade Competente da Área Administrativa

Fortaleza, 07 de outubro de 2021.

ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO

1. Requisitos Gerais – LOTE 1

1.1. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO

1.1.1. A Solução consiste em estabelecer comunicação entre os pontos “A” e “B” relacionados nos subitens 1.1.1.1. e 1.1.1.2. a seguir, através de fibra óptica sem a existência de ativos de repetição no caminho:

1.1.1.1. **PONTO A – SEDE:** Tribunal de Justiça do Estado do Ceará;

1.1.1.2. **PONTO B – Fórum da Capital:** Fórum Clóvis Beviláqua;

1.1.2. Os acessos redundantes implementados, devem ser do tipo “fibra não iluminada”, não sendo assim, permitidos nenhum tipo de ativos da operadora entre as pontas “A” e “B”;

1.1.3. Todo o circuito deverá ser único e exclusivo e deverá permitir o tráfego de toda a suíte de protocolos da CONTRATANTE que compõe o padrão Ethernet, SAN, FC e FcoE, com máxima qualidade e segurança destas informações;

1.1.4. A LICITANTE deverá apresentar junto com a proposta comercial, o mapa da rede (trajeto da passagem do cabeamento), incluindo nome de ruas e posição do cabo óptico em formato “dwg” e “pdf”;

1.1.5. A Contratada deverá fornecer todos os materiais necessários para a instalação, configuração, operação e manutenção, de forma a garantir a capacidade operacional de transmissão de dados de 06 (seis) pares de fibras full duplex (transmissão e recepção simultâneos) em cada rota com capacidade, mínima, de operar em velocidades de 16Gbps para interligações SAN e de no mínimo 10Gbps para interligações LAN, em cada par, nas condições e forma descritas neste Edital e seus anexos;

1.1.6. A Contratada deverá fornecer o DIO, incluindo 09 (nove) cordões ópticos duplex SM 9/125µm de 32 metros do tipo LC duplex, com a outra extremidade do cordão óptico a depender do tipo de conector e polimento do DIO;

1.1.7. A Contratada deverá instalar e prover manutenção do cordão óptico que interliga o DIO ao Firewall nos Datacenters do TJCE;

1.1.8. Não poderá utilizar nenhum elemento da infraestrutura do Cinturão Digital do

Estado do Ceará – CDC da Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará – ETICE e nem compartilhar o(s) mesmo(s) elemento(s) de infraestrutura (ex.: fibra, roteadores, conversores, última milha, etc.) que fornecem às suas operadoras parceiras no link primário, ou seja, os links precisam possuir total independência, pois qualquer falha em um não pode afetar o outro. Também não poderá compartilhar dos mesmos elementos de infraestrutura, incluindo postes (considerando que são elementos da Empresa Concessionária de Energia Elétrica do estado do Ceará e não do CDC), caixas de passagem, dutos, etc;

- 1.1.9. Tanto para os trechos a serem construídos, bem como para os trechos eventualmente existentes a Contratada deverá adequar a instalação e assegurar, que, pelo menos, a cada 500 metros, exista uma reserva técnica de cabo de forma a evitar que nos eventuais acidentes que causem a ruptura da fibra, seja sempre necessário se colocar dois pontos de emenda, aumentando a atenuação de toda a rota;
- 1.1.10. Visando garantir a qualidade da transmissão dos dados, os links deverão ser testados pela CONTRATADA sempre que solicitado pela CONTRATANTE utilizando a RFC 2544;
- 1.1.11. A Contratada deverá estar apta para prover serviço de comunicação nos locais especificados neste Termo de Referência;
- 1.1.12. A Contratada deverá fornecer e instalar todos os equipamentos, materiais, acessórios, fazer o lançamento dos cabos via aéreo ou subterrâneo, fazer a fusão e certificar a infraestrutura de fibras ópticas, conforme seguem as especificações deste Termo de Referência;
- 1.1.13. Todos os serviços deverão seguir e estar em completo acordo com as normas e recomendações dos organismos governamentais competentes, ainda que não especificados neste termo, nas versões vigentes quando da apresentação das propostas;
- 1.1.14. Fornecer todos os insumos necessários para o correto funcionamento do serviço contratado;
- 1.1.15. Estar apta para prestar os serviços de instalação e configuração de todos os equipamentos necessários para o funcionamento correto dos links fornecidos;
- 1.1.16. Estar apta para prestar os serviços de manutenção das fibras, links e de todos os

equipamentos fornecidos, conforme os Níveis Mínimos de Serviço especificado neste Termo de Referência;

1.1.17. Os objetos do contrato deverão possuir níveis de atenuação e dimensionamento adequados de forma a garantir a transmissão de dados de acordo com a banda de transmissão prevista;

1.1.18. Todos os equipamentos ativos, equipamentos passivos e acessórios necessários para ativação dos links instalados devem ser fornecidos pela Contratada; a) A Contratada deverá disponibilizar meios de aferir a velocidade dos links/fibra instalados(as). Testes de aceitação em campo do sistema óptico deverão ser realizados pela Contratada, com o acompanhamento da Contratante, seguindo os procedimentos contidos na Documentação Técnica preparada pela Contratada e submetida à aprovação da Contratante. A Contratante se reserva ao direito de solicitar a execução de testes não previstos, visando a verificação do atendimento à especificação técnica. Caso esse requisito não seja atendido, a Contratada não poderá refutar os meios utilizados pela Contratante para a aferição. Os seguintes parâmetros mínimos devem ser atendidos, com as medições sendo realizadas nos dois sentidos, utilizando um OTDR (Optical Time Domain Reflectometer):

a.1). A perda (atenuação) total, não deverá influenciar ou interferir na transmissão de dados. Deve ser impresso e apresentado o gráfico individual (“trace”) com informação das emendas existentes e do comprimento;

a.2) Todas as fibras disponibilizadas nesta contratação devem ser aferidas;

1.1.19. A Contratada deverá elaborar e entregar ao CONTRATANTE, em mídia eletrônica e cópias impressas, Projeto Executivo plotado em CAD para todos os serviços descritos neste termo, contendo cronograma de serviços, detalhes técnicos da execução dos serviços e lista de pessoas que trabalharão nas atividades previstas nesse Projeto Executivo;

1.1.20. É responsabilidade da CONTRATADA disponibilizar todo cabeamento necessário, desde o distribuidor geral (DG) até o local definido para instalação do rack, o qual suportará os equipamentos necessários ao funcionamento dos circuitos, bem como eventuais adaptações nas instalações físicas das Unidades (passagem de cabos, lançamento de fibras ópticas, etc.);

- 1.1.21. A CONTRATADA deverá realizar testes mensais para garantir as taxas de transmissões de, no mínimo 16Gbps para interligações SAN e no mínimo 10Gbps para interligações LAN. Os procedimentos de teste de aceitação em campo do cabo óptico deverão ser executados da seguinte forma: a) verificação da atenuação total individual com uso de OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) que deverá manter os limites estabelecidos no item **1.1.18. a.1)**; a.2) deve ser impresso e apresentado o gráfico de cada fibra (“trace”) com informação das perdas por emenda e eventuais pontos de atenuação; c) o equipamento de teste deve permitir a medição de redes ópticas FTTx, PON e LAN e deve permitir a medição de fibra ativa (1.625nm);
- 1.1.22. A comparação entre o gráfico obtido no recebimento da instalação e o obtido a cada teste realizado é importante indicador para auxiliar na localização de falhas e na prevenção de problemas futuros;
- 1.1.23. Tendo sido realizados com sucesso os testes de funcionamento do circuito, o TJCE emitirá um termo de recebimento definitivo, atestando a conformidade dos mesmos com as especificações constantes no Edital;
- 1.1.24. Os serviços serão demandados de forma gradual e seu quantitativo poderá variar em virtude da flutuação da utilização, a ser parametrizada através de estudos por parte da gestão da tecnologia, durante a execução contratual. Portanto, a quantidade que compõe o atendimento da demanda, por parte da solução em tela, representa uma estimativa em caso de utilização massiva dos serviços, desobrigando o TJCE da utilização do quantitativo total dos pares de fibras não iluminadas. Somente serão devidos e pagos os serviços efetivamente solicitados através das respectivas Ordens de Serviço; prestados mediante fiscalização e apuração dos níveis de serviço, indicados no contrato e atestados pela equipe de fiscalização do contato.

1.2. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)

- 1.2.1. A CONTRATADA deverá garantir um SLA de 99% em cada link ou par de fibra, sendo contados todos os momentos de indisponibilidade, sejam parciais ou totais, incluindo, quando for o caso, indisponibilidade do equipamento fornecido;
- 1.2.2. Considera-se o serviço indisponível quando o mesmo estiver inoperante ou quando for constatada taxa de erros de bits (BER) no circuito igual ou superior a 10^{-8} (dez elevado à potência de menos oito) erros, em um período contínuo mínimo de 30 (trinta)

minutos;

- 1.2.3. O momento inicial de indisponibilidade iniciará com abertura de um chamado técnico pela CONTRATADA ou pela CONTRATANTE, em sistema disponibilizado via web da CONTRATADA e por telefone (número local ou 0800). O sistema deverá ser acessível via internet e possuir um usuário para o TJCE. A CONTRATANTE também deverá fornecer um e-mail para envio de abertura de chamados caso seja mais conveniente a CONTRATANTE;
- 1.2.4. Será computado como indisponibilidade todo o tempo decorrido entre a abertura do chamado do serviço e sua total recuperação;
- 1.2.5. No caso de indisponibilidade recorrente num período de 02 (duas) horas, contado a partir do restabelecimento do serviço, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade o início da primeira indisponibilidade até o final da última indisponibilidade, quando o serviço estiver totalmente operacional;
- 1.2.6. Mensalmente, a CONTRATADA apurará os tempos de indisponibilidade do serviço, considerando as ocorrências desde a zero hora do primeiro dia, até às 24h (vinte e quatro horas) do último dia do mês anterior ao da apuração e calculará o total do desconto a ser concedido. O valor do desconto será calculado pela fórmula do item **1.2.7.** e ressarcido ao TJCE na Nota Fiscal/Fatura dos serviços com vencimento no mês seguinte ao da apuração;
- 1.2.7. Fórmula de cálculo dos descontos: total de horas de indisponibilidade multiplicado pelo valor mensal do contrato e dividido por 720, que representa a quantidade de horas do mês (30 x 24). Eventual fração de hora resultante do somatório de tempos de indisponibilidade deverá ser convertida em hora;
- 1.2.8. Relatório com as informações apuradas deverá ser enviado, por correio postal, eletrônico ou disponibilizado na internet, informando, inclusive, a identificação do circuito e do chamado, data e hora da ocorrência, data e hora de restabelecimento do serviço, causas da indisponibilidade e solução adotada para sua total recuperação;
- 1.2.9. O TJCE manterá registro das ocorrências para fins de apuração paralela dos tempos de indisponibilidade;
- 1.2.10. O TJCE confrontará o relatório recebido da CONTRATADA com os dados

existentes em seu sistema e emitirá o Termo de Recebimento Definitivo. Caso seja encontrado tempo de indisponibilidade maior do que o tempo informado no relatório, o valor da diferença deverá ser descontado na nota fiscal/fatura do mês;

- 1.2.11. O envio mensal deste relatório é condição necessária para que o TJCE elabore o Termo de Recebimento Definitivo e assim autorize a CONTRATADA a emitir a nota fiscal/fatura para pagamento;
- 1.2.12. Qualquer evento, que a CONTRATADA tenha conhecimento antecipadamente que causará a degradação ou indisponibilidade dos serviços, seja parcial ou total, deverá informar ao TJCE, por telefone ou e-mail, com a maior brevidade possível;
- 1.2.13. A CONTRATANTE, em caso de falha ou indisponibilidade do serviço, deverá abrir um chamado no sistema da CONTRATADA, que deverá fazer uma ligação telefônica para informar ao TJCE a ocorrência do problema, informando o número do chamado aberto, a data/hora de sua abertura e a descrição do problema identificado. Estas informações deverão ser enviadas ao TJCE através de e-mail, assim que o serviço for restabelecido;
- 1.2.14. Ao final do mês será computada eventual falta de comunicação e falta de atualização de chamado dentro do prazo de 20 (vinte) minutos, podendo ser aplicada à CONTRATADA glosa de 2% (dois por cento) do valor mensal do contrato, por ocorrência;
- 1.2.15. Entende-se por falta de comunicação qualquer evento que cause degradação ou indisponibilidade do serviço que não seja informado ao TJCE;
- 1.2.16. Para garantir a qualidade da transmissão dos dados os links deverão ser testados de 15 em 15 dias pela contratada. Caso a Contratada não realize o teste dentro do referido mês de prestação do serviço incorrerá em glosa de 5% do valor mensal acrescido de 0,2% ao dia de atraso;
- 1.2.17. Ao final do mês será computado o tempo total de indisponibilidade do serviço, sendo cobrada uma glosa de 3% (três por cento) do valor mensal por hora ou fração que exceder ao SLA mensal. Caso o tempo total computado seja superior a 04 (quatro) horas do SLA mensal, será aplicada, adicionalmente, multa de 10% (dez por cento) do valor mensal. Sendo a soma das glosas limitadas a 50% (cinquenta por cento) do valor mensal do contrato;

1.2.18. Não serão consideradas como indisponibilidade de serviço as interrupções agendadas para manutenções preventivas, desde que efetuadas no período compreendido entre 00h00min (zero hora) e 06h00min (seis) horas em qualquer dia da semana, horário de Brasília, comunicadas com antecedência mínima de 05 (cinco) dias e que ocorra a concordância do TJCE;

1.2.19. Para INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR) será utilizado os seguintes indicadores:

Indicador	
Nº 01 – Disponibilidade	
ITEM	Descrição
Finalidade	Garantir o índice de disponibilidade mensal global do serviço com o mínimo aceitável para continuidade dos serviços envolvidos.
Meta a Cumprir	Índice de disponibilidade mensal global do serviço com o mínimo de 99%.
Instrumento de medição	Sistema informatizado de monitoramento de ativos e serviços: Como parâmetros será observado: Disponibilidade: 99,5% é o índice que cada link deverá manter; Latência: inferior a 5ms é tempo de comunicação entre os pontos remotos; Perda de pacotes: $<10^{-7}$ é a taxa entre os bits transmitidos e os bits com erros. Considerar-se-á um link indisponível quando: for constatada taxa de erros superior a 10^{-7} , em um período contínuo de 30 (trinta) minutos; Houver uma perda de pacotes superior a 2% num período contínuo de 30 (trinta) minutos; Estas medições serão mensuradas em cada um dos 2 (dois) pares de fibras ópticas contidas em cada link, bastando que apenas um par destas fibras esteja fora do NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS) para que se caracterize um link todo como indisponível.
Forma de acompanhamento	Estas medições mencionadas acima, serão mensuradas em cada link, bastando que apenas um par destas fibras esteja fora do NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS) para que se caracterize um link todo como indisponível.
Periodicidade	Mensal.
Mecanismo de Cálculo	A garantia de índice de disponibilidade mensal global do serviço de, no mínimo, 99,50% será calculada através da seguinte equação: $D\% = [(T_o - T_i)/T_o]*100$ onde:

	<p>D = disponibilidade To = período de operação (1 mês), em minutos Ti = somatório dos tempos de indisponibilidade do serviço durante o período de operação (1 mês), em minutos.</p>												
Início de Vigência	Da data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo – TRD.												
Faixas de ajuste no pagamento	Pelo não cumprimento do SLA, serão aplicados descontos conforme a tabela abaixo:												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nível de Disponibilidade</th> <th>Desconto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Maior ou igual a 99%</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>Entre 95% e 98,99%</td> <td>4 %</td> </tr> <tr> <td>Entre 90% e 94,99%</td> <td>8 %</td> </tr> <tr> <td>Entre 80% e 89,99%</td> <td>15 %</td> </tr> <tr> <td>Abaixo de 80%</td> <td>20 %</td> </tr> </tbody> </table>	Nível de Disponibilidade	Desconto	Maior ou igual a 99%	0 %	Entre 95% e 98,99%	4 %	Entre 90% e 94,99%	8 %	Entre 80% e 89,99%	15 %	Abaixo de 80%	20 %
	Nível de Disponibilidade	Desconto											
	Maior ou igual a 99%	0 %											
	Entre 95% e 98,99%	4 %											
	Entre 90% e 94,99%	8 %											
Entre 80% e 89,99%	15 %												
Abaixo de 80%	20 %												
Sanções	<p>Deixar de proceder ao início do atendimento do chamado em 1(uma) Hora: Aplicação de MULTA MORATÓRIA de 0,2% do valor mensal dos serviços, a cada hora ou fração; Deixar de proceder à solução de eventuais problemas nos links no prazo máximo de 4 (quatro) horas: Aplicação de MULTA MORATÓRIA de 1,6% do valor mensal dos serviços, a cada hora ou fração.</p>												
Observações	<p>Não serão contabilizadas nessa equação, para fins de cálculo de disponibilidade global do serviço, as interrupções programadas, desde que não sejam superiores a 5 (cinco) horas/mês. Caso exceda a 5 horas, serão consideradas apenas as horas excedentes no cálculo da equação. Os períodos de indisponibilidade serão descontados do faturamento mensal, independentemente da aplicação de outras sanções. Deverão ser efetuados testes de verificação de qualidade de transmissão quanto a Taxa de Erros e Perda de Pacotes, pelo Provedor do Serviço, sempre que houver solicitação da Contratante, sem custos adicionais.</p>												

1.3. DISPONIBILIDADE

1.3.1. Os serviços de Comunicação deverão ser instalados nos endereços indicados e estarem ativos na modalidade 24 horas por dia e 7 dias por semana. Sem limites de quantidade e nem restrições de dados trafegados, portas lógicas ou serviços. Devendo ser considerada a banda disponível em cada acesso;

1.4. TESTES PARA ACEITE DOS LINKS INSTALADOS

1.4.1. Os testes deverão ser realizados pela CONTRATADA e acompanhados por

profissionais do TJCE de forma a certificar a correta instalação da solução;

1.4.2. Após a realização de todos os testes, deverá ser apresentado pela CONTRATADA um relatório impresso com o detalhamento de todos os testes realizados, bem como os resultados obtidos;

1.4.3. Para efeito de contrato, os circuitos somente serão considerados ACEITOS (implantados e ativados), quando os testes de conectividade entre os equipamentos de cada localidade ocorrer dentro dos parâmetros de desempenho aceitáveis pelo TJCE;

1.5. DOS PRAZOS

1.5.1. Após a assinatura do instrumento contratual será realizada, em até 03 (três dias) úteis, reunião de alinhamento junto a Gerência de Infraestrutura de TI, responsável pela contratação e a empresa contratada;

1.5.2. A empresa contratada deverá entregar Projeto Executivo Base, nos termos do subitem **1.1.19.** deste Termo, em até 10 (dez) dias corridos após a conclusão da reunião de alinhamento descrita no subitem anterior;

1.5.3. A empresa terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, contados a partir da notificação formal da Gerência de Infraestrutura de TI, para corrigir/ajustar o Projeto Executivo Base diante de erros apontados pela equipe técnica do TJCE;

1.5.4. Após aprovação do projeto executivo a CONTRATADA terá até 90 (noventa) dias corridos para entregar a solução implantada e em pleno funcionamento, incluindo Projeto Executivo Definitivo aprovado pelos órgãos municipais – estaduais – federais e Concessionária de Energia Elétrica);

1.5.5. Concluído os serviços, a contratada deverá providenciar "as built", como condição indispensável para o recebimento definitivo do objeto, que se dará em até 10 (dez) dias corridos, contados da data do seu recebimento;

1.5.6. O não cumprimento dos prazos dos itens **1.5.1.** à **1.5.5.** a CONTRATADA terá uma multa de 1% do valor ANUAL do contrato acrescido de 1% do valor mensal por dia de atraso. Podendo ser descontado no primeiro pagamento da prestação do serviço a critério da administração;

1.6. REQUISITOS DE MANUTENÇÃO

1.6.1. Pré-requisitos mínimos do serviço:

1.6.1.1. Durante o fornecimento deverá ser garantido uma disponibilidade mensal do serviço não inferior a 99%;

1.6.1.2. Todas as manutenções deverão ser executadas em horários previamente acordados com o CONTRATANTE;

1.6.1.3. A CONTRATADA deverá garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos, bem como de seus acessórios, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, pelo período de vigência do contrato;

1.6.2. O prazo máximo para o início de atendimento de um incidente não poderá ser superior a 1h (uma hora) corrida, a contar da hora de realização da chamada técnica pelo CONTRATANTE;

1.6.3. O prazo máximo para reparo/restabelecimento dos acessos será de até 4 (quatro) horas, após a abertura do chamado técnico para registro da indisponibilidade do serviço;

1.6.4. **Requisitos Temporais**

1.6.4.1. Os serviços de manutenção e suporte técnico deverão ser prestados na modalidade on-site, nas dependências onde estiverem instaladas;

1.6.4.2. Durante a vigência dos serviços, chamados técnicos, sem limite de quantidade, poderão ser abertos em regime 24x7 via discagem direta convencional, e-mail ou via sistema próprio da CONTRATADA em site da Internet, caracterizando a abertura do chamado;

1.6.4.3. Os chamados técnicos deverão ser atendidos e solucionados de acordo com a localidade onde os equipamentos estiverem instalados, levando em consideração os tempos abaixo. Para todos eles toma-se por início o momento da abertura do chamado:

1.6.4.3.1. Tempo máximo de início de atendimento: 1(uma) hora corrida;

1.6.4.3.2. Tempo Máximo de Resolução em caso de falha Total: 4 (quatro) horas corridas;

1.6.4.3.3. Tempo Máximo para a solução de problemas que não resultam em indisponibilidade e/ou degradação dos serviços: 8 (oito) horas corridas;

1.6.4.4. O prazo máximo para o início de atendimento de um incidente não poderá ser superior a 1 (uma) hora corrida, a contar da hora de realização da chamada técnica pelo CONTRATANTE;

1.7. ENTREGA E DISPONIBILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

1.7.1. Após a emissão da Ordem de Serviço – OS por parte da CONTRATANTE, a CONTRATADA terá um prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos para efetuar a entrega total;

1.7.1.1. Coincidindo o término do prazo para entrega com o dia de não funcionamento do CONTRATANTE, fica elencado o primeiro dia útil após o término do prazo de recebimento do material para a entrega total do objeto, sem que haja aplicação de sanções previstas contratualmente;

1.7.2. Os serviços deverão ser prestados 24 (vinte e quatro) horas por dia, nos 07 (sete) dias da semana, em regime integral (24x7x365);

1.7.3. O início do suporte técnico para correção de problemas em garantia deverá ser após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo – TRD;

1.7.4. Pré-requisitos mínimos do serviço:

1.7.4.1. Durante o fornecimento deverá ser garantido uma disponibilidade anual do serviço não inferior a 99% no somatório dos incidentes;

1.7.4.2. Todas as manutenções deverão ser executadas em horários previamente acordados com o CONTRATANTE;

1.7.4.3. A CONTRATADA deverá garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos, bem como de seus acessórios, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, pelo período de vigência do contrato;

1.7.5. Valor Mínimo Aceitável:

1.7.5.1. Disponibilidade: 99% é o índice que cada circuito/link deverá atingir;

1.7.5.2. Latência: inferior a 5ms é o tempo de comunicação entre os pontos remotos;

- 1.7.5.3. Perda de pacotes: $<10^{-7}$ é a taxa entre os bits transmitidos e os bits com erros;
- 1.7.6. Considerar-se-á um link indisponível quando:
- 1.7.6.1. For constatada taxa de erros superior a 10^{-7} , em um período contínuo de 30 (trinta) minutos;
- 1.7.6.2. Houver uma perda de pacotes superior a 2% num período contínuo de 30 (trinta) minutos;
- 1.7.7. Estas medições serão mensuradas em cada um dos 2 (dois) pares de fibras ópticas contidas em cada link, bastando que apenas um par destas fibras esteja fora do NMS (NÍVEL MÍNIMO DE SERVIÇO) para que se caracterize um link todo como indisponível;
- 1.7.8. A instalação deverá ser concluída em até 90 (noventa) dias corridos, a contar da data de emissão da Ordem de Serviço, emitida pelo TJCE;
- 1.7.9. A unidade responsável pelo recebimento do serviço será a Coordenadoria de Suporte Técnico;
- 1.7.10. O recebimento provisório dar-se-á por meio de ateste no termo de recebimento provisório, a ser assinado por ambas as partes, CONTRATANTE e CONTRATADA, no prazo de até 15 (quinze) dias corridos, contado do recebimento da nota fiscal;
- 1.7.11. O recebimento definitivo dar-se-á em até 15 (quinze) dias corridos, após emissão do termo de recebimento provisório, da emissão do relatório de execução e do atesto da nota fiscal;
- 1.7.12. Após o Recebimento Definitivo, inicia-se a prestação dos serviços, que será monitorado pelo CONTRATANTE;
- 1.7.13. O recebimento se dará através da apresentação de relatório mensal, observados os critérios de qualidade e disponibilidade definidos;
- 1.7.14. Tal relatório será objeto de análise da equipe técnica do CONTRATANTE e confrontação com as ferramentas de monitoramento em uso;
- 1.7.15. Somente após esta validação será emitida a autorização para faturamento por parte do CONTRATANTE e então deverá ser emitida a nota fiscal/fatura dos serviços

mensais já com os valores ajustados contemplando eventuais glosas e multas previstas contratualmente;

2. Requisitos Legais – LOTE 2

- 2.1.1. Fornecimento de link de acesso à internet do tipo banda larga, com referência na tecnologia GPON, utilizando o serviço FTTX, com largura de banda mínima de 100 Mbps;
- 2.1.2. Fornecimento de serviços de instalação e configuração de todos os equipamentos necessários para o funcionamento correto do link de acesso à internet, fornecidos pela Contratada;
- 2.1.3. Fornecimento de serviços de manutenção do link de acesso à internet e de todos os equipamentos fornecidos;
- 2.1.4. Fornecimento e Configuração de Roteador com todos os acessórios;
- 2.1.5. Fornecimento dos insumos necessários para o correto funcionamento do serviço de internet;
- 2.1.6. A CONTRATADA não poderá fornecer IP Fixo PRIVADO; somente IPs VÁLIDOS para a rede pública de internet;
- 2.1.7. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento, em regime de comodato, de todos os insumos necessários (modens, roteadores, equipamentos para fibra óptica, etc) para o correto funcionamento de acesso à internet;
- 2.1.8. O preparo da infraestrutura, os serviços de instalação e configuração de todos os equipamentos fornecidos serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- 2.1.9. A CONTRATADA deverá Garantir o funcionamento de todos os equipamentos e acessórios instalados nas dependências do CONTRATANTE sem a necessidade de operadores locais;
- 2.1.10. A CONTRATADA será responsável pelos serviços de manutenção do link de Acesso Internet e de todos os equipamentos fornecidos;
- 2.1.11. O serviço deverá ser prestado 24 horas por dia, 07 dias por semana, todos os dias do ano, durante todo o período de vigência do contrato, salvaguardados os casos de interrupções programadas devidamente autorizadas pelo Contratante;
- 2.1.12. Qualquer interrupção programada pelo Provedor para manutenção preventiva e/ou substituição dos equipamentos e meios utilizados, desde que possa causar interferência no desempenho do serviço prestado, deverá ser comunicada ao Contratante com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, por meio de correio eletrônico, e somente será realizada com a concordância do Contratante;

2.1.13. As interrupções programadas deverão ser efetuadas no período compreendido entre 21h e 08h do horário de Brasília;

2.2. Do Atendimento de Reparos

2.2.1. A Contratada deve iniciar os procedimentos de manutenção dos links de acesso à internet, inclusive nos casos de substituição de equipamento(s) por outro igual, em até 2 (duas) horas após a notificação do problema;

2.2.2. A CONTRATADA deverá realizar e concluir a manutenção dos links, equipamentos e instalações fornecidos em até 6 (seis) horas após a “abertura do chamado de manutenção”;

2.3. Help-Desk

2.3.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar um serviço de HELP DESK, que terá a função de receber e dar o devido tratamento às solicitações e reclamações recebidas por telefone 0800 (ligações gratuitas para a CONTRATANTE, inclusive em ligações por aparelho celular/móvel) ou em número com custo de ligação telefônica local, na Capital Fortaleza/CE, mediante registro de ocorrência em sistema próprio, identificando cada atendimento individualmente por meio de um número/protocolo único (na abertura de chamado técnico). O solicitante deverá ser notificado por e-mail sobre a correspondente abertura e fechamento do registro da ocorrência;

2.3.2. O Centro de Gerência da CONTRATADA deverá estar disponível em regime 24x7x365;

2.3.3. A CONTRATADA deverá fornecer o Serviço de Suporte Técnico relativo a todos os serviços contratados de duas formas: Presencial e/ou Remoto:

2.3.3.1. Presencial: o atendimento técnico de forma presencial será requerido sempre que ocorrer falha ou mau funcionamento de equipamentos de responsabilidade da CONTRATADA, instalados nos prédios do CONTRATANTE, que não puderem ser solucionados pelo atendimento remoto. O atendimento presencial deverá ocorrer preferencialmente, mas não exclusivamente, em dias úteis (segunda-feira a sexta-feira), e em horário comercial (08:00 às 18:00 horas), devendo prevalecer a necessidade do CONTRATANTE, comunicada à CONTRATADA em qualquer tempo do ciclo de vida do chamado, que compreende o período do momento da abertura do chamado técnico até o seu fechamento. Os funcionários da CONTRATADA deverão apresentar-se devidamente identificados;

2.3.3.2. Remoto: o atendimento técnico de forma remota constitui-se de procedimentos de suporte, capazes de diagnosticar e eliminar a maior parte dos incidentes passíveis de atuação remota. A CONTRATADA deve dispor de equipe de atendimento em quantidade compatível com as necessidades do projeto;

2.4. Garantia e Assistência Técnica

- 2.4.1. Efetuar manutenção corretiva assim que for detectado algum mau funcionamento nos links, equipamentos, ou problemas em instalações feitas, de forma que voltem a funcionar perfeitamente;
- 2.4.2. Realizar o serviço de manutenção no local de instalação do equipamento sempre que possível. Caso seja necessário remover o equipamento, a contratada deve providenciar a substituição do equipamento por outro idêntico ou superior, em perfeito funcionamento, para então retirar o equipamento com defeito e encaminhá-lo para a manutenção, sem que haja interrupção dos serviços;
- 2.4.3. Substituir, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos contados a partir da notificação, qualquer material defeituoso que houver fornecido;
- 2.4.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as partes do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços;
- 2.4.5. Todo conjunto de materiais fornecido pela CONTRATADA, deverão ser novos e sem uso prévio e atender às normas do Código de Defesa do Consumidor, não podendo ser reciclados ou reconicionados e nem de fabricação artesanal;
- 2.4.6. Os materiais a serem utilizados na instalação deverão ser de qualidade e propriedades físicas que melhor se adaptem às condições a que estarão sujeitos, assim como a instalação em ambientes internos (indoor) ou externos (outdoor), deverão seguir rigorosamente as práticas de engenharia e Normas Técnicas pertinentes e em vigor no Brasil;
- 2.4.7. Todos os custos acarretados tanto pela troca de materiais/acessórios (transporte, instalação, e etc.) quanto pela realização de ajustes nas instalações (transporte, alimentação, e etc.) serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- 2.4.8. Sempre que o módulo fornecido apresentar defeito técnico que o torne inoperante ou ocasione o mau funcionamento deste, causando a indisponibilidade dos respectivos circuitos, a CONTRATADA deverá providenciar a sua substituição, sem quaisquer custos adicionais para o CONTRATANTE, sendo o período entre a falha e a

recuperação considerada interrupção do referido circuito;

2.4.9. A contratada deverá realizar, sem custos à contratante, quaisquer mudanças de posicionamento dos equipamentos dentro do prédio do CONTRATANTE;

2.5. CARACTERÍSTICAS DOS NÍVEIS DE SERVIÇOS

2.5.1. A conexão deverá estar operante durante vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana (24x7), durante todo o período de vigência do contrato;

2.5.2. A disponibilidade do serviço indica o percentual de tempo, durante o período de medição, em que o serviço permanece em condições normais de funcionamento, e será calculado pela equação:

$$D = [(T_o - T_i) / T_o] \times 100$$

Onde:

D = Disponibilidade.

T_o = Tempo total possível de disponibilidade de uma conexão, em minutos.

T_i = Tempo de indisponibilidade: somatório do tempo de indisponibilidade durante o período de medição, em minutos.

2.5.3. A indisponibilidade do serviço será considerada a partir do momento em que ocorrer pelo menos uma das seguintes condições:

2.5.3.1. Indisponibilidade ou intermitência da conexão;

2.5.3.2. Não aderência às especificações técnicas referidas pelo contrato;

2.5.4. Não serão considerados como indisponibilidade os seguintes períodos:

2.5.4.1. De manutenção preventiva do circuito ou equipamento, desde que previamente informada à contratante e aprovada, por e-mail, com, pelo menos, 48 horas de antecedência;

2.5.4.2. De realizações de alterações autorizadas pela contratante, desde que previamente agendadas junto a esta;

2.5.4.3. Adiamentos e interrupções de responsabilidade do contratante;

2.5.5. Em caso de descumprimento do NMS estipulado, será aplicado, na fatura mensal do mês subsequente, desconto de 03 (três) vezes a diferença entre a disponibilidade mínima contratada e a disponibilidade medida no mês. O desconto será calculado sobre o valor mensal da respectiva conexão e será cobrado na fatura do mês subsequente o somatório de todos os descontos calculados. Assim, se a disponibilidade medida no mês for menor que a disponibilidade mínima contratada, o desconto será calculado com a seguinte fórmula:

$$\text{Desconto} = \mathbf{V_{men}} \times [3 \times (\mathbf{NMS} - \mathbf{D})]$$

Onde:

Vmen = Valor mensal do link.

NMS = Percentual do nível mínimo de serviço.

D = Disponibilidade.

Por exemplo, para um circuito com mensalidade hipotética de R\$ 1.000,00 e NMS de 99% que esteve disponível durante o mês apenas 95% temos que:

$$\mathbf{Desconto} = \mathbf{R\$ 1.000,00} \times [3 \times (\mathbf{0,99} - \mathbf{0,95})] = \mathbf{R\$ 120,00}$$

2.5.6. Os descontos decorrentes de eventuais indisponibilidades serão aplicados da seguinte forma:

- 2.5.6.1. Mensalmente a contratada deverá apresentar um relatório de disponibilidade de todos os circuitos, com todas as ocorrências e respectivas justificativas, se houver;
- 2.5.6.2. O contratante cruzará os dados com seus controles internos, elencando as falhas não justificadas e realizando o cálculo do desconto a ser aplicado na fatura do mês subsequente;
- 2.5.6.3. O total de descontos de NMS em um mês estará limitado a 60% do valor total mensal da fatura;

2.6. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)

- 2.6.1. O chamado técnico da manutenção corretiva dar-se-á por meio de solicitação Central de Atendimento da CONTRATADA, via telefone e/ou e-mail;
- 2.6.2. Para a garantia dos principais requisitos (segurança, alta disponibilidade e desempenho) de um sistema de comunicação de dados, serão estabelecidos os critérios de acordos de NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS), descritos abaixo:
 - 2.6.2.1. O tempo de solução é o prazo compreendido entre o horário de abertura do chamado na CONTRATADA até a conclusão do serviço, no caso de parada ou mau funcionamento do mesmo;
 - 2.6.2.2. A CONTRATADA, ao assinar o contrato, assumirá o compromisso, perante a CONTRATANTE, de buscar melhorias e seguir as metas de qualidade na

prestação dos serviços previstos nesse instrumento.

- 2.6.2.3. A CONTRATADA será responsável pelo cumprimento dos índices estabelecidos neste anexo e que poderão ser monitorados pela CONTRATANTE, durante todo o prazo de vigência do contrato;
- 2.6.2.4. Não devem ser incluídos nas somas das indisponibilidades o tempo das janelas de manutenção ou as indisponibilidades devidas aos problemas ocorridos comprovadamente no link local de responsabilidade da CONTRATANTE;
- 2.6.2.5. Não serão incluídos nas somas das indisponibilidades os tempos de falha elétrica, de responsabilidade da concessionária de energia local, e que ultrapassem o contingenciamento elétrico da CONTRATANTE;
- 2.6.2.6. A CONTRATADA terá disponibilidade para atendimento emergencial 24x7 (24 horas por dia 7 dias por semana);

2.7. Da Disponibilidade

- 2.7.1. Para a garantia dos principais requisitos do NMS, a CONTRATADA se obrigará a atender aos seguintes requisitos de gerenciamento de disponibilidade:
 - 2.7.1.1. A disponibilidade mensal dos acessos considera que os serviços devem estar disponíveis 7 dias por semana, 24 horas por dia, exceto as paradas programadas;
 - 2.7.1.2. Disponibilidade mensal do link dedicado de no mínimo 99% (noventa e nove por cento), sendo o percentual calculado considerando a soma de todos os minutos de indisponibilidade do serviço em função do total de minutos do mês, excetuando-se indisponibilidades durante as janelas de manutenção ou devidas a problemas ocorridos comprovadamente no link local de responsabilidade da CONTRATANTE;
 - 2.7.1.3. Todas as paradas para manutenção da rede pela CONTRATADA deverão ser previamente comunicadas e acordadas com a CONTRATANTE com no mínimo 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e esse período de manutenção preventiva não será contabilizado como período de indisponibilidade;
 - 2.7.1.4. A latência será calculada pelo tempo de resposta médio de 10 (dez) “pings” de 32 (trinta e dois) bytes transmitidos a cada 5 (cinco) minutos do roteador da CONTRATANTE para as interfaces remotas de cada interconexão descontada a latência entre a interface do roteador da CONTRATANTE à porta da CONTRATADA onde o resultado terá meta inferior a 5ms;
- 2.7.2. Fica desde já acertado que o tempo médio de reparo do circuito será o TEMPO DE

SOLUÇÃO, a contar do registro do incidente junto a CONTRATADA;

2.8. Considerações Gerais

- 2.8.1. Os circuitos de Comunicação de Dados deverão ser projetados e implementados em sua totalidade sendo de responsabilidade da empresa fornecedora da solução todo e qualquer serviço próprio, necessários ao completo e perfeito funcionamento do objeto contratado. A infraestrutura interna da LAN (quadro de distribuição, aterramento, cabeamento, patch panel, switches, racks) é de responsabilidade do TJCE;
- 2.8.2. Os serviços deverão obedecer aos parâmetros técnicos mínimos de qualidade, utilidade e segurança especificados neste termo;
- 2.8.3. As propostas da empresa fornecedora da solução deverão cobrir os custos necessários para manter o serviço operacional;
- 2.8.4. Os serviços devem ser prestados em uma infraestrutura com alto grau de confiabilidade de forma a garantir alta disponibilidade, qualidade e segurança, conforme descrito no Nível de Serviço exigido;
- 2.8.5. Os elementos ativos instalados fisicamente dentro das instalações do TJCE, não poderão ser compartilhados, pela empresa fornecedora da solução, para a prestação de serviços a terceiros;
- 2.8.6. As quantidades e especificações técnicas destes elementos, quando não especificados, deverão ser dimensionadas pela empresa fornecedora da solução, de forma a atender a demanda do TJCE;
- 2.8.7. O tráfego de informações entre as unidades administrativas do TJCE, deve ser feito garantindo a segurança, confidencialidade, integridade, não contaminação e não repúdio, tornando possível o uso da rede para o tráfego de informações confidenciais entre os pontos interconectados pelo circuito contratado;
- 2.8.8. A empresa fornecedora da solução será a responsável pela implementação de todas as medidas necessárias para manter os serviços com o alto grau de disponibilidade e facilidade de acesso sem comprometer a sua segurança.
- 2.8.9. As interfaces e recursos a serem disponibilizadas para o TJCE deverão atender padrões de referência internacionais, portanto não poderão ser implementadas interfaces proprietárias para conexão à rede do TJCE, que exijam dos usuários qualquer custo adicional para sua aquisição;
- 2.8.10. O TJCE cederá a infraestrutura básica, espaço físico, energia elétrica, alimentação de emergência e aterramento para instalação dos elementos necessários ao

funcionamento dos circuitos;

2.9. Relatórios

2.9.1. Adicionalmente aos dados apurados acima, a empresa fornecedora da Solução deverá disponibilizar mensalmente, para o TJCE, e identificando cada circuito contratado:

2.9.1.1. Relatório com análise de problemas e de resolução para as medidas que violarem o nível do serviço acordado, conforme descrito no item **2.6.**, devendo informar as medidas necessárias para que as ocorrências não se repitam;

2.9.1.2. Relatório (incluindo planilha detalhada), em meio digital, contendo todos os dados solicitados na apuração dos níveis de serviços, evidenciando todos os índices que ultrapassem os indicadores contratados;

2.9.1.3. Relatório (incluindo planilha detalhada), em meio digital, contendo todos os atendimentos técnicos realizados com a identificação do incidente e solução, as datas e os horários de início e fim do atendimento e consequente tempo decorrido;

2.10. DA DEFINIÇÃO DE TEMPOS DE ATENDIMENTO

2.10.1. O tempo de início do atendimento para identificação do incidente não poderá ultrapassar o tempo de 2 horas;

2.10.2. Para a garantia dos principais requisitos do NMS, a CONTRATADA se obrigará a atender ao seguinte tempo de solução descrito abaixo:

UNIDADE JUDICIÁRIA	TEMPO DE SOLUÇÃO (horas corridas)
SEDE: Tribunal de Justiça do Estado do Ceará;	6

2.11. SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DO LINK

2.11.1. Na Ordem de Serviço constará a especificação da velocidade do link, o endereço para a instalação e o nome do servidor responsável pela validação/atesto;

2.11.2. Para fins de medição, a disponibilização dos serviços terá início na data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo, sendo, a partir desta data, serviço de uso continuado;

2.11.3. Ao final da instalação, assim que for emitido o termo de recebimento definitivo referente ao link, terá início a fase de operação assistida, com a finalidade monitorar a utilização e propor ajustes para melhorias no funcionamento do link;

- 2.11.4. Todo o processo de instalação e implantação da solução será acompanhado e supervisionado pela Coordenadoria de Suporte Técnico do Tribunal, à qual a CONTRATADA deverá se reportar antes de qualquer ação e decisão referente à implantação da solução em tela;
- 2.11.5. O recebimento definitivo da solução se dará somente após finalizada instalação da configuração, verificação de conformidade com os requisitos técnicos exigidos, sobretudo em relação às configurações implementadas no ambiente operacional do Tribunal;
- 2.11.6. O recebimento definitivo da solução e consequente início da prestação do serviço, se dará após verificação de conformidade e aderência às especificações técnicas exigidas pela equipe técnica do TJCE;
- 2.11.7. Quando da data para ativação da solução, a Contratada deverá executar e acompanhar no mínimo, durante uma semana, o comportamento da solução;
- 2.11.8. A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade por danos ou desvios eventualmente causados ao patrimônio do TJCE ou de terceiros por ação ou omissão de seus funcionários ou prepostos, quando da instalação e configuração da solução, na área de prestação dos serviços, mesmo que fora do exercício das atribuições previstas no contrato;
- 2.11.9. Os funcionários da CONTRATADA colocados à disposição do TJCE, embora sujeitos a normas disciplinares ou convencionais da CONTRATADA, não terão com ela qualquer vínculo empregatício;
- 2.11.10. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados até 2 (dois) dias úteis antes do término do prazo de execução, e aceitos pela TJCE, não serão considerados como inadimplemento contratual;
- 2.11.11. Após a assinatura do contrato e durante o curso do prazo de entrega, a CONTRATADA deve efetuar atividades de levantamento acerca da infraestrutura de TI de modo a subsidiar a fase de planejamento no que concerne à verificação de pré-requisitos, compatibilidade, interoperabilidade do TJCE;

2.12. Aceitação dos Serviços

- 2.12.1. A aceitação dos serviços será atestada pelo gestor do contrato do TJCE;
- 2.12.2. O TJCE assinará os respectivos relatórios de atendimento técnico (RAT), que serão preenchidos em 2 (duas) vias pelo técnico da empresa fornecedora da solução logo após a execução do serviço. Uma via do RAT ficará em posse do representante do

TJCE que assinou este documento e aprovou o atendimento e a outra via ficará com a empresa fornecedora da Solução;

2.12.3. Em caso de ocorrência de pequenas pendências, um Termo de Recebimento Provisório – TRP, poderá ser emitido, desde que estejam previamente acordados entre as partes os prazos para solução das mesmas, devidamente expressos no TRP;

2.12.4. ***A data de instalação e ativação dos links, será estabelecido na reunião inicial entre a empresa a ser contratada e o TJCE. Reunião inicial deverá ser realizada em até 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de assinatura do contrato;***

ANEXO II – LOCAIS PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

LOTES	Item	Qtde.
1	<p>Pares de fibra não iluminada, interligando os dois pontos abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none">• PONTO A – SEDE: Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.<ul style="list-style-type: none">◦ Endereço: Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N – Cambéba, Fortaleza/CE, CEP: 60822-325. Prédio anexo – Centro de Documentação e Informática – CDI.• PONTO B – Fórum da Capital: Fórum Clóvis Beviláqua.<ul style="list-style-type: none">◦ Endereço: Rua Des. Floriano Benevides Magalhães, 220 – Edson Queiroz, Fortaleza/CE, CEP: 60811-690.	6
2	<p>Link de internet banda larga de 100Mbps para monitoramento.</p> <ul style="list-style-type: none">• SEDE: Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.<ul style="list-style-type: none">◦ Endereço: Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N – Cambéba, Fortaleza/CE, CEP: 60822-325. Prédio anexo – Centro de Documentação e Informática – CDI.	1