

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 2020/10996

Prestação de serviço de acesso dedicado e exclusivo à internet, com proteção contra ataques de negação de serviço (Distributed Denial of Service – DDoS)

Maceió, junho de 2021

Diretoria Adjunta de Tecnologia da Informação - DIATI

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
08/06/2021	1.0	Criação da primeira versão	DIATI
18/06/2021	2.0	Criação da versão definitiva	DIATI

INTRODUÇÃO

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.

Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019 e Resolução CNJ nº 182/2013

1. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

Identificação das necessidades de negócio

- 1.1. No cenário atual da Justiça Estadual de Alagoas, é crescente a demanda pela disponibilização online de serviços com alta confiabilidade, disponibilidade e tolerância a falhas. Nesse ambiente de missão crítica, são necessários mecanismos que melhorem a eficiência da infraestrutura, reduzindo custos e simplificando o gerenciamento dos ativos. Esses mecanismos aprimoram a operação da infraestrutura, reduzindo o tempo de interrupção e consequentemente melhorando os níveis de serviço.
- 1.2. A presente pretensão deverá oferecer suporte a todas as atividades e serviços deste Tribunal providos à Internet, bem como o suporte a novas modalidades de trabalho, como o teletrabalho, SAI (Sistema Administrativo Integrado) e SAJ (Sistema de Automação da Justiça). Agregados às outras ferramentas já utilizadas na Casa, estas têm caráter crítico, sendo a alta disponibilidade dos links de Internet imprescindível. O TJAL conta hoje com 2 links, entretanto, durante o processo de renovação foram encontrados preços médios menores que os das atuais contratações e, apesar das tentativas em renegociação dos valores, as empresas se mostraram pouco flexíveis para uma readequação de preços.
- 1.3. Ademais, a tendência natural é de crescimento do volume de dados trafegados, bem como que o caráter crítico da contratação pretendida seja exacerbado, com o aumento e disponibilização em massa das audiências virtuais, o crescente acesso via Internet aos serviços judiciais pelos operadores do direito e a expansão do trabalho remoto já evidenciado.
- 1.4. Com isto, considerando a possível renovação de vínculo pelo período de 5 anos, nos termos da lei, entendemos que esta pretensão deverá atender não somente as demandas atuais, como também as advindas de crescimento e de mudanças de paradigma no médio prazo.
- 1.5. Percebe-se, portanto, que a eventual interrupção do serviço objeto da presente pretensão compromete a realização das atividades institucionais, uma vez que o acesso dos colaboradores e usuários externos do CONTRATANTE a diversos sistemas e serviços depende da disponibilidade do acesso à Internet.

Identificação das necessidades tecnológicas

- 1.6. Dois fornecedores distintos para o fornecimento dos serviços de acesso dedicado e exclusivo, visando garantir o atendimento das necessidades atuais e dos anos vindouros.
- 1.7. Os canais a serem fornecidos pelas CONTRATADAS deverão funcionar em regime de contingência, em conformidade ativo-ativo entre ambos, para que não haja ponto de falha em comum, de modo a garantir a alta disponibilidade do serviço de acesso à Internet, dos sistemas e serviços internos do CONTRATANTE disponibilizados para a Internet. Desta forma, será vedada a adjudicação dos lotes para empresas do mesmo grupo ou que compartilhem infraestrutura de acesso em comum. Portanto, as ganhadoras certame deverão fornecer canais de comunicação com infraestrutura independente, inclusive com ASNs (Autonomous System

Number) distintos, a fim de possibilitar total redundância na conexão à Internet.

- 1.8. A conformação ativo-ativo com regime de balanceamento de carga permite que, em caso de indisponibilidade de um dos canais, o outro tenha capacidade para absorver toda a demanda de tráfego proveniente da Internet com destino aos serviços hospedados no TJAL bem como o tráfego destinado aos sítios de conteúdo institucional, de forma limitada até o reestabelecimento do outro canal. A importância desta conformação torna-se ainda mais evidente quando se consideram serviços hospedados em nuvem, ou os que vierem a ser hospedados nele, como o correio eletrônico, além do teletrabalho, onde os sistemas e serviços internos devem sempre estar disponíveis aos membros e servidores neste regime.
- 1.9. A manutenção de dois contratos continuados distintos de canais de comunicação com a Internet maximizará a disponibilidade dos sistemas e serviços do TJAL, bem como do acesso de seus usuários à Internet.
- 1.10. O regime de contingência, contudo, não impede que ataques distribuídos de negação de serviços (DDoS) sejam efetivos contra a infraestrutura de TIC do TJAL. Este tipo de ataque é realizado mediante uma série de requisições que passam despercebidas pelos equipamentos de segurança de rede, uma vez que são tratadas como legítimas. Entretanto, como são milhares de requisições simultâneas, ocorre a saturação do canal de comunicação, impedindo que requisições realmente legítimas consigam chegar aos serviços hospedados no TJAL. Desta forma, é necessária a contratação do serviço de mitigação de ataques do tipo DDoS, possível apenas em infraestrutura de operadoras.

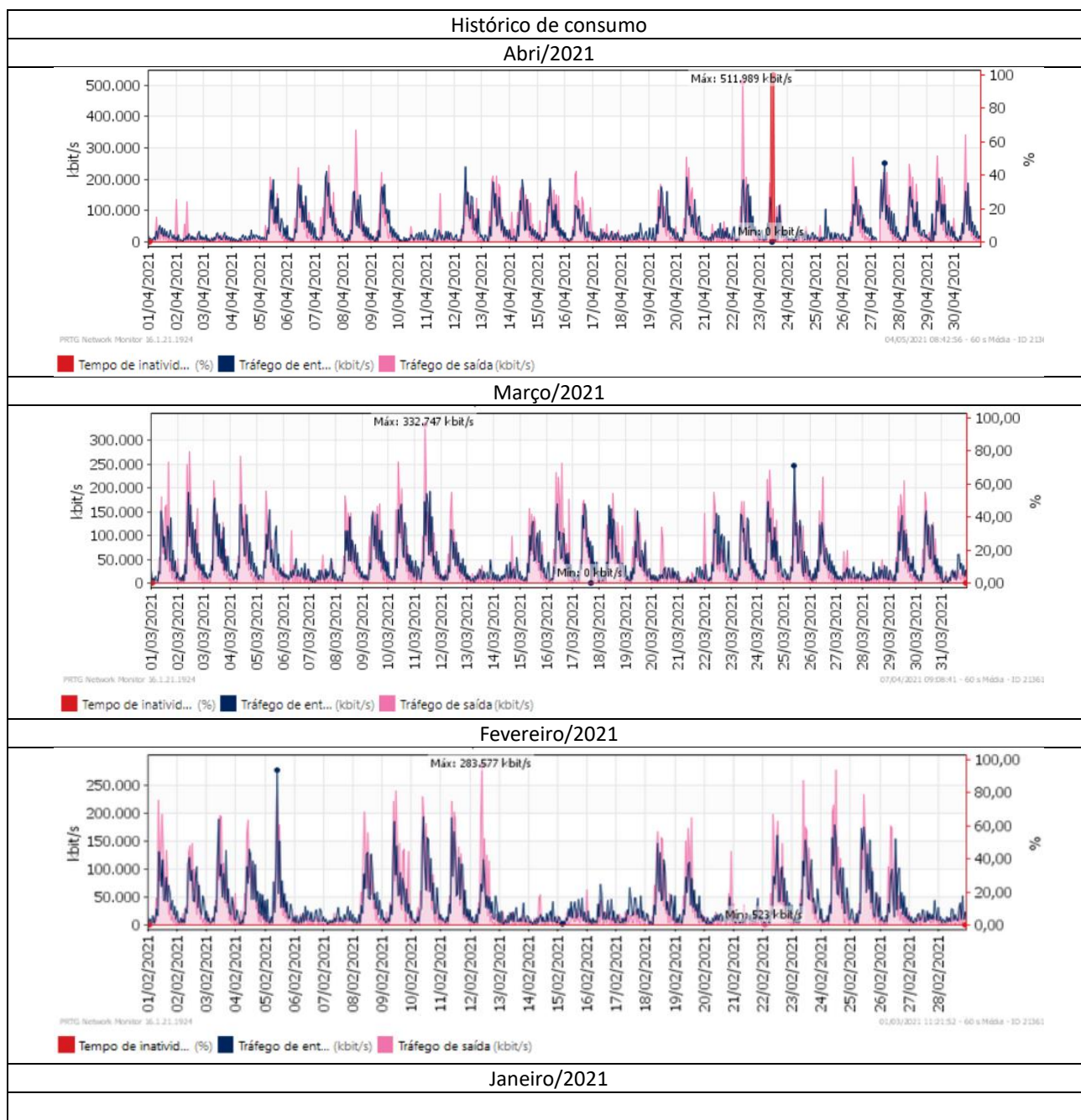
Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

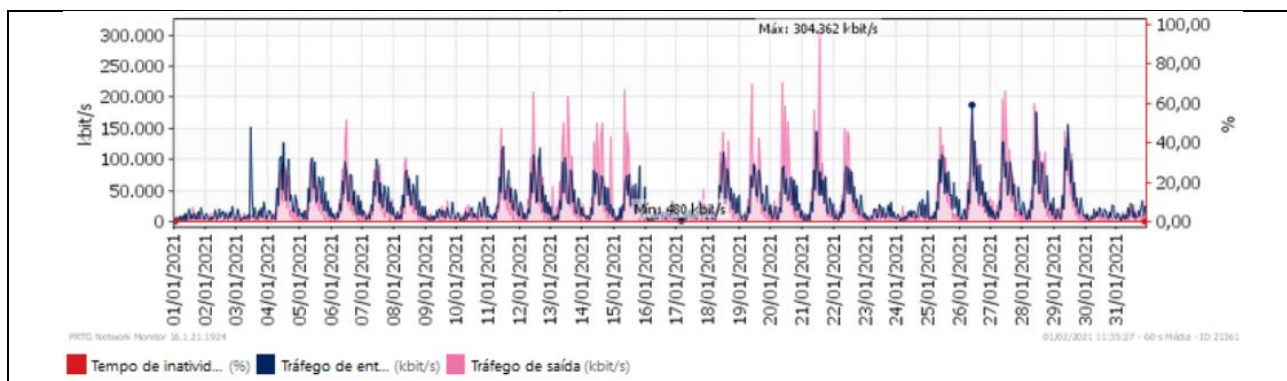
2. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

- 2.1. Atualmente, o TJAL mantém, em sua infraestrutura de rede, uma solução de redundância de links fornecidos por empresas distintas, com links de 150Mbps e 300Mbps, que são utilizadas para acesso aos sistemas informatizados e a Internet.
- 2.2. Para estimar as velocidades dos links principal e secundário a serem contratados, alguns fatores foram levados em conta:
 - 2.2.1. Aumento do tráfego de Internet gerado pela rede Wi-Fi corporativa;
 - 2.2.2. Expansão das sessões e audiências virtuais, através de videoconferência, e disponibilização das sessões gravadas ao público;
 - 2.2.3. Manutenção e expansão do trabalho remoto, devido ao novo cenário desencadeado pela crise sanitária;
 - 2.2.4. Migrações para serviços em nuvem, previsto no plano de contratações 2021;
 - 2.2.5. Projeção de consumo de banda obtido pelo histórico coletado por ferramentas de monitoramento;
- 2.3. Houve uma coleta da monitoração de tráfego de internet do TJAL dos últimos 4 meses de 2021. Verificou-se uma utilização média da banda de download/upload próxima a 250 Mbps, atingindo picos que superaram os 300Mbps em determinados períodos. Logo, com base nos recentes níveis de consumo do serviço de comunicação de dados do TJAL com a Internet, bem como a previsão de aumento da utilização de banda nos próximos anos devido à consolidação dos projetos em curso e o desenvolvimentos dos vindouros, seria adequado, para as pretensões do TJAL, a contratação de banda simétrica **de download e upload inicial de 500 Mbps em cada canal de trânsito**, sujeito a progressões de taxa de transmissão durante o curso do contrato para outras faixas de maior capacidade (500, 600 e 700 Mbps), dando maior segurança e confiabilidade na

implantação dos projetos, sem comprometer a qualidade dos serviços já disponibilizados pelo TJAL aos seus usuários internos e externos;

- 2.4. Projeta-se que esta nova taxa de transmissão será comprometida em 50% no curto prazo, o que fará com que o consumo do fluxo de internet flerte eventualmente com o limite prudencial de 80%. Sendo atingido este limite prudencial, no médio ou longo prazo, novas taxas de transmissão poderão ser utilizadas no decorrer do prazo de vigência do contrato. Esta possibilidade de flexibilização da taxa de transmissão durante a execução do serviço torna a contratação mais maleável e menos sujeita a imposição de uma política de preços de uma única empresa, sendo esta a própria contratada.





3. ANÁLISE DE SOLUÇÕES

3.1. IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Após pesquisa nos sítio do ComprasNet e buscas na web de contratos já firmados com outros órgãos da Administração Pública, em vigência, foram encontradas as seguintes contratações públicas com objeto similar ao pretendido: Link de internet, fornecido através de canal dedicado em fibra ótica, com suporte técnico 24/7 e fornecimento de roteador e demais equipamentos necessários para viabilizar a execução do serviço.

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Serviço de acesso IP permanente, dedicado exclusivo entre a Rede de Dados do Conselho Nacional do Ministério Público – CNMP (contrato com a empresa Algar Telecom, assinado em agosto de 2019) – Pregão Eletrônico 06/2019
2	Prestação de serviços de acesso dedicado à Rede Mundial de Computadores, com fornecimento de infraestrutura para o ambiente computacional do TJDF (contrato com a empresa ALGAR MULTIMÍDIA S/A e com a NETWORLD TELECOMUNICAÇÕES DO BRASIL LTDA, assinados em maio de 2019) - Pregão Eletrônico 056/2018
3	Prestação de serviços de acesso à internet, mediante ativação de circuito de comunicação de dados, com locação de equipamentos e suporte técnico e serviço de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviço (distributed denial of service - ddos) – Supremo Tribunal Federal – STF (contrato com a empresa ALGAR SOLUÇÕES EM TIC S/A e a empresa Claro S/A, assinados em novembro de 2019) - Pregão Eletrônico n. 75/2019
4	Acesso dedicado à internet – TRE-AL (ARP assinada em 2021) - Pregão Eletrônico n. 79/2020

3.2. ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

Sobre o objeto em questão, trata-se de um tipo de serviço bem consolidado no mercado de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), sendo que o cerne das aquisições nos cenários citados são mutuamente semelhantes em requisitos técnicos e tecnológicos. O serviço de acesso dedicado à internet, por sua essencialidade diante de um mundo conectado, é um tipo de serviço massivamente licitado na esfera pública, com poucas distinções entre elas.

Solução	Fornecedora	Especificação	Quantidade	Preço unitário	Preço anual	Preço anual global
Solução 1	Algar	Link dedicado de 500 Mbps	12 (meses)	R\$ 4.500,39	R\$ 54.004,68	R\$ 81.078,55
		Serviço de Anti DDoS		R\$ 1.675,60	R\$ 20.107,20	
		Serviço de instalação	1	R\$ 6.966,67	-	
Solução 2	Algar	Link dedicado de 500 Mbps + Serviço de Anti DDoS	12 (meses)	R\$ 4.395,90	R\$ 52.750,80	R\$ 54.710,8
		Serviço de instalação	1	R\$ 1.960,00	-	
	Networld Telecomunicações	Link dedicado de 500 Mbps + Serviço de Anti DDoS	12 (meses)	R\$ 4.642,28	R\$ 4.642,28	R\$ 56.207,36
		Serviço de instalação	1	R\$ 500,00	-	
Solução 3	Algar e Claro S/A	Link dedicado de 500 Mbps + instalação	12 (meses)	R\$ 4.500,39	R\$ 74.111,88	R\$ 74.111,88
		Serviço de Anti DDoS		R\$ 1.675,60		
Solução 4	FSF Tecnologia	Link dedicado de 500 Mbps + Serviço de Anti DDoS	12 (meses)	R\$ 3.480,00	R\$ 3.480,00	R\$ 42.720,00
		Serviço de instalação	1	R\$ 960,00	-	
					Média	R\$ 61.765,72

Requisito	Solução	Sim	Não	N/A
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
	Solução 4	X		
A solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro A solução é um software livre ou software público? A solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos padrões e-Ping e e-MAG? A solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? A solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do Moreq-Jus?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X

3.3. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

Não existe soluções consideradas inviáveis.

4. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO) DAS SOLUÇÕES DE TIC

Solução	Fornecedora	Preço anual (PA)	Preço em 18 meses (PA/12)*18
Solução 1	Algar	R\$ 81.078,55	R\$121.617,83
Solução 2	Algar	R\$ 54.710,8	R\$82.066,20
	Networld Telecomunicações	R\$ 56.207,36	R\$84.311,04
Solução 3	Algar e Claro S/A	R\$ 74.111,88	R\$111.167,82
Solução 4	FSF Tecnologia	R\$ 42.720,00	R\$64.080,00
	Média	R\$ 61.765,72	R\$ 92.648,58

Todas as soluções são semelhantes em requisitos técnicos e tecnológicos e poderão bem cumprir a função requisitada pela atual demanda do TJAL: provimento de serviço de acesso à internet dedicada, 24 horas por dia, 7 dias por semana, através de canais simétricos, incluindo proteção contra ataques de DDoS. Portanto, opta-se pela licitação e contratação dos novos serviço de telecomunicações baseado nos requisitos de negócio e técnicos já mencionado em tópicos anteriores.

5. ESCOLHA E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

5.1. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Nome	Licitar e contratar novos serviços de telecomunicações
Descrição	2 canais dedicados que funcionarão em regime de contingência, em conformidade ativo-ativo entre ambos, para que não haja ponto de falha em comum, de modo a garantir a alta disponibilidade do serviço de acesso à Internet, dos sistemas e serviços internos do CONTRATANTE disponibilizados para a Internet.

5.2. ALINHAMENTO COM AS NECESSIDADES DE NEGÓCIO

Esta contratação está alinhada com o planejamento estratégico de TIC quanto à necessidade proeminente de minimização de riscos de perda de dados e inoperância de serviços e sistemas informatizados.

5.3. BENEFÍCIOS ESPERADOS

- 5.4. Haja vista o acesso aos sistemas informatizados providos pelo TJAL e a internet exercerem papel preponderante para que este Egrégio Tribunal consiga satisfazer com efetividade sua missão institucional, espera-se, com esta aquisição, a criação de um ambiente com alta disponibilidade e desempenho para sustentação desses serviços.
- 5.5. Adicionalmente, os principais benefícios decorrentes da contratação vinculam-se à minimização dos riscos de perda de informações e de indisponibilidade no acesso aos sistemas internos e externos, e se mostra compatível e alinhada com a relevância e criticidade dos sistemas judiciais para as atividades desempenhadas pelo Tribunal de Justiça de Alagoas.
- 5.6. Existem, ainda, outros projetos que irão se beneficiar desta contratação, a saber:
 - 5.6.1. Audiências e Sessões remotas;
 - 5.6.2. Migrações de serviços para nuvem;
 - 5.6.3. Suporte ao trabalho remoto e sua provável expansão;
 - 5.6.4. Suporte à rede Wi-fi corporativa.

5.7. AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE

A configuração de links redundantes já está funcionando na prática no TJAL. Portanto, toda a infraestrutura de TI está pronta para dar continuidade à prestação dos serviços contratados.

6. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

A estimativa foi extraída com base nos 4 cenários citados anteriormente, que refletem preços de contratos recentemente assinados – e vigentes – com outros órgãos da Administração Pública. Esta prática está de acordo com a Instrução Normativa SEGES 73/2020 - SEGES/ME, que dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços no âmbito do Poder Executivo Federal.

Foram levantados preços referentes à taxa de transmissão de 500 Mbps. Dada a dificuldade encontrada para obter preços para as taxas de transmissão de 600 Mbps e 700 Mbps, realizamos uma cotação no mercado para obter a média de variação percentual entre as taxas de transmissão a serem contratadas. Chamamos essa variável de IMP (Incremento médio de preço em % de uma taxa de transmissão para outra), que foi utilizada como variável de cálculo para inferir os preços das demais taxas de transmissão.

6.1. PREÇOS DE CONTRATOS VIGENTES DE ÓRGÃOS DA ADM. PÚBLICA

	Link de 500 Mbps	Anti-DDoS	instalação
Solução 1	R\$4.500,39	R\$1.675,60	R\$6.966,67
Solução 2.1	R\$4.395,90	-	R\$1.960,00
Solução 2.2	R\$4.642,28	-	R\$500,00
Solução 3	R\$4.500,39	R\$1.675,60	-
Solução 4	R\$3.480,00	-	R\$960,00
média	R\$4.303,79	R\$1.675,60	R\$2.596,67

6.2. COTAÇÃO COM POTENCIAIS FORNECEDORES

	Link de 500 Mbps	Link de 600 Mbps	Link de 700 Mbps	Anti-DDoS	Instalação
Alo Telecom	R\$ 6.490,00	R\$ 6.990,00	R\$ 7.490,00	R\$ 3.500,00	R\$ 2.500,00
Claro	R\$ 7.072,16	R\$ 8.137,10	R\$ 9.145,18	R\$ 4.629,33	R\$ 4.048,71
Oi	R\$ 7.798,70	R\$ 8.735,22	R\$ 10.191,09	R\$ 8.538,40	R\$ 1.345,00
Média	R\$ 7.120,29	R\$ 7.954,11	R\$ 8.942,09	R\$ 5.555,91	R\$ 2.631,24
Incremento médio de preço em % de uma taxa de transmissão para outra (IMP)	-	12%	12%		

6.3. CÁLCULO DE ESTIMATIVA DE CUSTO

	Link de 500 Mbps (P1)	Link de 600 Mbps (P2)	Link de 700 Mbps (P3)	Anti-Ddos	Instalação
IMP	-	12%	12%	-	-
Cálculo de incremento de preço	-	$P1 + (P1 * IMP)$	$P2 + (P2 * IMP)$	-	-
Média mensal	R\$4.303,79	R\$ 4.807,79	R\$ 5.404,96	R\$ 1.675,60	R\$ 2.596,67
Média 18 Meses	R\$77.468,26	R\$86.540,14	R\$97.289,33	R\$30.160,80	R\$ 2.596,67

6.4. TABELA FINAL DE ESTIMATIVA DE CUSTO

Id.	Descrição do Bem ou Serviço	Velocidade	Quantidade	Valor mensal	Valor total (18 meses)
1	Link de comunicação com a internet, de acordo com as especificações do edital	500 Mbps	1	R\$ 4.303,79	R\$ 77.468,26
		600 Mbps		R\$ 4.807,79	R\$ 86.540,14
		700 Mbps		R\$ 5.404,96	R\$97.289,33
2	Serviço de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviço (Distributed Denial of Service - DDoS)		1	R\$1.675,60	R\$30.160,80
3	Instalação e configuração da solução		1	-	R\$ 2.596,67
VALOR TOTAL MÁXIMO ADMITIDO POR LOTE					R\$ 294.055,19

7. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

Este plano de sustentação tem como objetivo garantir as condições necessárias à execução do serviço contratada e definir formas e regras de transição após o fim do contrato de modo a não permitir a interrupção do serviço.

7.1. RECURSOS NECESSÁRIOS À CONTINUIDADE DE NEGÓCIO

RECURSOS MATERIAIS

	Descrição	Quantidade	Disponibilidade
Recurso 1	Link de dados internet dedicada	01 link de alta velocidade	24 horas por dia, 7 dias por semana
Recurso 2	Link de dados de contingência	01 link de alta velocidade	24 horas por dia, 7 dias por semana
Id	Ação para obtenção dos recursos	Responsável	
1	Realizar Licitação	TJ-AL	

RECURSOS HUMANOS

Id	Função	Formação	Atribuições		Carga horária semanal necessária
1	Acompanhamento e fiscalização	Servidor concursado	1	Verificar o cumprimento integral da execução dos serviços	10 horas
			2	Manter registro de ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando todas as ações necessárias para a regularização das faltas ou defeitos.	10 horas
			3	Comunicar, formalmente, irregularidades cometidas passíveis de penalidades, em como efetuar as glosas na Nota fiscal/Fatura	10 horas

7.2. TRANSIÇÃO CONTRATUAL

AVALIAÇÃO DE CONTINUIDADE CONTRATUAL

Id	Ação	Responsável	Data início estimado	Data Fim estimado
1	Avaliação da execução contratual para verificar conveniência de sua renovação ou fazer novo contrato, originado de nova licitação	DIATI	01/11/2022	30/01/2023

AÇÕES PARA ENCERRAMENTO CONTRATUAL

Id	Ação	Responsável	Data início estimado	Data Fim estimado
1	Após a realização de nova licitação, caso ocorra mudança de fornecedor dos serviços ou de tecnologia, deverão ser desinstalados os links da antiga CONTRATADA e instalados os links da nova CONTRATADA, sem interrupção dos serviços.	Contratadas	Últimos 100 dias de vigência dos atuais contratos	Último dia de vigência dos atuais contratos.

7.3. ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAL

Id	Evento	Id	Ação preventiva	Responsável
1	Acompanhamento constante da execução contratual	1	Fiscalização ostensiva e notificação imediata de deficiências na execução para correção	DIATI
		Id	Ação de preparação	Responsável
		2	Análise das alternativas à contratação do serviço	DIATI
		Id	Ação de contingência	Responsável
		3	Contratação emergencial ou renovação dos contratos vigentes	DIATI

7.4. ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA

TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

Id	Item	Forma de transferência de conhecimento
1	Não se aplica	

DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

Id	Cláusulas segundo a lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998
1	Não se aplica

8. ESTRATÉGIA PARA CONTRATAÇÃO

8.1. SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

LINKS DEDICADOS PARA ACESSO À INTERNET, INCLUINDO PROTEÇÃO CONTRA ATAQUES DDOS	
Id	Bens que compõe a solução
1	Não existem bens nesta solução
Id	Serviços que compõem da solução
1	2 canais dedicados que funcionarão em regime de contingência, em conformidade ativo-ativo entre ambos, para que não haja ponto de falha em comum, de modo a garantir a alta disponibilidade do serviço de acesso à Internet, dos sistemas e serviços internos do CONTRATANTE disponibilizados para a Internet.
2	Serviço de proteção contra ataques de negação de serviço distribuídos (Distributed Denial of Service - DDoS)

Natureza do objeto	O objeto possui características comuns e usuais encontrados no mercado de TIC e trata-se de prestação de serviços de comunicação de dados, consistindo de serviço de natureza continuada.
Parcelamento do objeto	Parcelamento em 2 lotes distintos, cada um adjudicado a uma empresa de Telecomunicações isoladamente.
Adjudicação do objeto	Como se trata de aquisição de serviços a prestadoras distintas, a adjudicação deverá ser por lote.
Modalidade e Tipo de licitação	A aquisição pretendida deverá ser realizada pela modalidade Pregão Eletrônico, tipo menor preço global .
Classificação e indicação da fonte de recursos	A fonte dos recursos financeiros será indicada pelo Funjuris. A classificação da despesa, segundo o tipo de item a ser adquirido é categorizada como contratação de serviços de comunicação de dados - TI.
Vigência e prazo de garantia	A contratação deverá ser realizada por período de 18 meses, renováveis ao critério de Administração e de acordo com a legislação aplicável.
Equipe de apoio à contratação	Integrante Demandante: Cargo ou Função: Comitê de Gov. de TIC Integrante Técnico: Cargo ou Função: Servidor da DIATI
Equipe de gestão da contratação	Gestor do Contrato: Indicação a cargo da Subdireção-Geral Fiscal Técnico: Indicação a cargo da Diretoria Adjunta de TI

9. ANÁLISE DE RISCOS

Risco 01			
Descrição	O contrato do serviço de fornecimento de links não ser firmado ou sofrer atraso.		
Grau do risco	Impacto: Alto Probabilidade: Baixa	Id	Dano
		1	Parada no fornecimento dos serviços judiciais e administrativos expostos à internet.
Id	Ação preventiva		Responsável
1	Acompanhar o andamento do processo e auxiliar quando necessário e prestar toda e qualquer informação que facilite seu andamento		Equipe de planejamento da contratação
Id	Ação de contingência		Responsável
1	Contratação emergencial ou renovação de contratos vigentes até a transição para os novos contratos		Gestor do contrato

Risco 02			
Descrição	Links de dados apresentam problemas de conexão		
Grau do risco	Impacto: Alto Probabilidade: Baixa	Id	Dano
		1	Diminuição da qualidade dos serviços prestados pela Justiça Estadual de Alagoas.
Id	Ação preventiva		Responsável
1	Especificar de forma adequada as tecnologias que se pretende contratar, assim como os Níveis Mínimos de Serviço.		Equipe de planejamento da contratação
Id	Ação de contingência		Responsável
1	Nova contratação com outro fornecedor e/ou uso de outra tecnologia de conexão de dados.		Equipe de planejamento da contratação

Risco 03			
Descrição	Falta de adequação técnica da contratante, do ponto de vista da migração de endereços IPv4 emprestados da atual operadora de internet para a faixa pertencente ao AS da Contratante, para tirar o melhor proveito dos links redundantes		
Grau do risco	Impacto: Médio Probabilidade: Baixa	Id	Dano
		1	Subutilização da característica de balanceamento de carga e da alta disponibilidade fornecidos pela configuração de redundância de links
Id	Ação preventiva		Responsável
1	Diligenciar, em colaboração com os técnicos da área de redes e infraestrutura, a migração dos endereços lógicos de todos os endereços públicos alocados aos serviços expostos à internet, tendo em vista uma conclusão até 30 dias antes da celebração do novo contrato de prestação de serviço de internet		Integrantes técnicos da contratação DIATI/Departamento de Redes
Id	Ação de contingência		Responsável
1	Utilizar o prazo de vigência da ARP para realizar a migração, antes de convocar as empresas vencedoras.		DIATI/Departamento de Redes

Risco 04			
Descrição	Impossibilidade de substituição da atual prestadora de internet, contrato 10/2018 (link + segurança de perímetro), em virtude da necessidade de contratação de nova solução de segurança de perímetro NGFW, em tempo hábil até convocação da nova fornecedora de link, que deverá ocorrer antes da expiração da ARP		
Grau do risco	Impacto: Médio	Id	Dano

	Probabilidade: baixa	1	Retardamento da contratação do serviço que substituirá o contrato 10/2018
		2	Possibilidade de haver necessidade de nova licitação para contratar o lote que foi adjudicado, porém que não foi convocado para assinar contrato que substituiria o de nº 10/2018.
Id	Ação preventiva		Responsável
1	Em ordem cronológica, assinar primeiramente o contrato com uma das vencedoras de um dos lotes, que não seja a mesma que presta atualmente o serviço pelo contrato 10/218, mantendo a outro link dedicado sob gestão da atual prestadora até a resolução da pendência que envolve a segurança de perímetro (NGFW), vinculado ao mesmo contrato.		Integrantes técnicos da contratação Fiscal do contrato 10/2018
2	Acelerar o processo de compra do firewall NGFW, com o intuito de monitorar o tráfego de dados que são trocados com a internet e proteger a rede interna, além de manter outros serviços como VPN. Uma vez instalado o equipamento, será aberta a janela de oportunidade para encerrar o contrato 10/2018, através da substituição simultânea (ou de forma sequencial, em curto espaço de tempo) dos serviços que hoje ele atende: link dedicado e segurança de perímetro.		Integrantes técnicos da contratação Fiscal do contrato 10/2018
Id	Ação de contingência		Responsável
1	Prorrogar o contrato 10/2018 tantas vezes for necessário até comprar, instalar e configurar a nova solução de segurança de perímetro. Caso não haja mais possibilidade de prorrogação, optar uma contratação emergencial		Gestor do contrato Equipe de planejamento da contratação
2	Realizar nova licitação caso o prazo da ARP expire sem antes ter convocado a 2ª vencedora para assinar contrato		

Matriz de avaliação qualitativa dos riscos identificados:

Probabilidade/Impacto	Sem impacto	Baixo	Médio	Alto
Baixa			RISCO 03 RISCO 04	RISCO 01 RISCO 02
Média				
Alta				

10. APROVAÇÃO E ASSINATURA

Integrante Demandante	Integrante Técnico	Integrante Administrativo
JOSE BAPTISTA DOS SANTOS NETO:91232 Jose Baptista dos Santos Neto Diretor da DIATI Carlos Bruno de Oliveira Ramos Juiz de Direito CLOVIS GOMES DA SILVA CORREIA:1085 Clóvis Gomes da Silva Correia Diretor da APMP	Christiano Rossini Martins Costa Analista Judiciário Arthur Silva Paes Barreto dos Anjos Analista Judiciário	IGOR DE ALBUQUERQUE FRASSY:92791 Igor Frassy Técnico Judiciário VALBER GREGORY BARBOSA COSTA BEZERRA SANTOS:93471 Valber Gregory Barbosa da Costa Santos Analista Judiciário