



**ESTADO DO MARANHÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO**

Coordenadoria de Modernização e Tecnologia da Informação

MEMO-CMTI - 672022

Código de validação: A6DEF40552

São Luís, 1º de julho de 2022.

A Sua Excelência o Senhor

JÚLIO CÉSAR GUIMARÃES

Diretor-Geral da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Maranhão

Assunto: Solicita abertura de procedimento licitatório – links backbone internet (principal e secundário), com variação de velocidade a partir de 1 Gbps até o máximo de 10 Gbps.

Senhor Diretor-Geral,

Considerando que a Coordenadoria de Modernização e Tecnologia da Informação (CMTI) disponibiliza aos usuários internos (Membros, Servidores, Prestadores de Serviço, Estagiários e Voluntários) serviços de Tecnologia da Informação – TI como os de conectividade à Internet, acesso à sistemas e aplicativos, suporte a desktops e periféricos, serviço de atendimento ao cliente, backup e restore de dados, armazenamento de arquivo em rede, correio eletrônico, videoconferência, segurança de perímetro, antispam, antivírus, filtro de conteúdo web, entre outros;

Considerando que o serviço de comunicação de dados do MPMA com a Internet é suportado atualmente por dois links de internet, de forma redundante, por meio de operadoras distintas (OI Móvel e MOB Telecom), cada um com capacidade de 300 Mbps, evitando a indisponibilidade do serviço em caso de falhas em qualquer um deles;

Considerando que em razão do momento de pandemia ocasionada pela COVID-19, houve um substancial aumento no uso dos links de acesso à internet, pois os serviços providos por meio de videoconferência acabaram sendo bastante utilizados como medida de garantir a continuidade das ações Institucionais voltadas para o público interno (Membros e Servidores) e externo (Sociedade);

Considerando que um dos circuitos de comunicação de dados de 300 Mbps foi contratado em 2017 e, em razão dos custos, necessita ser substituído por um serviço de maior velocidade e custo menor;

Considerando que o outro circuito de comunicação de dados de 300 Mbps foi contratado de forma a garantir a contingência da infraestrutura de acesso à Internet em caso de problema no link principal. Entretanto, não considera o balanceamento de carga para uso redundante;

Ademais, em razão do aumento no número de seminários, cursos, reuniões e eventos 100% online, promovidos pela Escola Superior do Ministério Público, houve a necessidade de direcionamento de um dos links de acesso à internet de 300 Mbps para uso por parte daquela unidade;

2022 - O Ministério Público do Maranhão contra toda forma de discriminação e violência

Avenida Carlos Cunha s/n - Jaracaty, São Luís / MA
CEP: 65.076-906 Telefone: (98) 3219-1773 e-mail: cmti@mpma.mp.br

1 / 7



**ESTADO DO MARANHÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO**

Coordenadoria de Modernização e Tecnologia da Informação

Considerando os atuais níveis de consumo do serviço de comunicação de dados do MPMA com a Internet, bem como a previsão de continuidade dos serviços 100% online, tanto na Capital quanto no Interior do Estado que compartilham do mesmo link de internet deixando, em diversos momentos do dia, sobrecarregado com os serviços e sistemas de TI já existentes;

Considerando que os circuitos de comunicação de dados da rede WAN sofreram um significativo aumento da largura de banda a partir do segundo semestre de 2021, a tendência é que também ocorra um aumento no consumo do links de acesso à internet devido às novas capacidades dos links da rede WAN;

Considerando que houve a necessidade de dimensionamento dos circuitos de comunicação de dados com variação de velocidades, partindo de 1.000 Mbps (mil megabits por segundo) à 10.000 Mbps (dez mil megabits por segundo), dando maior segurança e confiabilidade na implantação dos projetos que demandam o uso do link de acesso à internet, sem comprometer a qualidade dos serviços já disponibilizados pelo MPMA aos seus usuários internos e externos;

Considerando que esse aumento de visibilidade decorrente do uso dos recursos computacionais em nuvem e demais serviços online, como videoconferências, potencializam impactos causados por eventuais indisponibilidades dos serviços e sistemas do MPMA causados por ataques distribuídos de negação de serviço (DDoS na sigla em inglês), que são ataques maliciosos cujo objetivo é sobrecarregar equipamentos servidores, esgotando seus recursos, fazendo desta forma que os serviços de TI fiquem indisponíveis para acesso, foi planejado que as operadores deverão implementar o serviço de proteção de ataques DDos (anti-DDoS) nos circuitos de comunicação de dados a serem fornecidos;

Considerando que a estratégia de uso de link principal e secundário destina-se a operar em modo de contingência e balanceamento de carga entre os dois links de acesso à internet, de forma a garantir que não haja pontos de falha em comum envolvidos na prestação do serviço;

Considerando que a demanda está alinhada ao planejamento estratégico institucional - PEI 2016-2021: Aperfeiçoar os canais de comunicação internos e externos; e, Aperfeiçoar a Infraestrutura e a Segurança de TI; Objetivo do Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação – PETI 2016-2021, OC01: Disponibilizar e manter a infraestrutura de TIC, que suporte o negócio do MPMA; Iniciativas elencadas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2016-2021: Projeto CMTI Nº 02: Renovar parque de Soluções de Conectividade e Comunicação.

Vimos solicitar de Vossa Excelência os procedimentos necessários para abertura de processo licitatório, visando a contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de solução de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC, fornecendo transmissão de dados, para 'conexão da rede' do Ministério Público do Estado do Maranhão (MPMA) à Internet, com possibilidade de alteração de velocidade, compreendendo serviços de instalação, monitoramento, suporte técnico e serviço de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviços (Anti-DDoS), pelo período de 30 (trinta) meses, subdividido em 2 (dois) lotes, conforme condições e especificações detalhadas no termo de referência anexo.



ESTADO DO MARANHÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO

Coordenadoria de Modernização e Tecnologia da Informação

O custo médio total estimado (LOTE 1 + LOTE 2) para a contratação dos serviços, obtido com base nas propostas recebidas, apresentadas a pedido da CONTRATANTE, é de **R\$ 15.286.303,80 (quinze milhões, duzentos e oitenta e seis mil, trezentos e três reais e oitenta centavos)**, sendo **R\$ 7.643.151,90 (sete milhões, seiscentos e quarenta e três mil, cento e cinquenta e um reais e noventa centavos)** para o LOTE 1 e **R\$ 7.643.151,90 (sete milhões, seiscentos e quarenta e três mil, cento e cinquenta e um reais e noventa centavos)** para o LOTE 2, conforme tabela a seguir:

CÁLCULO DO VALOR MÉDIO ESTIMADO							
LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR MÉDIO POR MBPS (R\$)	VALOR MÉDIO MENSAL (R\$)	VALOR MÉDIO ANUAL (R\$)	VALOR MÉDIO TOTAL (R\$)
	1	Serviço de comunicação de dados para conexão da rede do MPMA à Internet com velocidade mínima de 1.000 Mbps, compreendendo serviços de instalação, monitoramento, suporte técnico e serviço de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviços (Anti-DDoS)	30 Meses	14,15	14.153,99	169.847,82	424.619,55
		Serviço de comunicação de dados para conexão da rede do MPMA					

2022 - O Ministério Público do Maranhão contra toda forma de discriminação e violência

Avenida Carlos Cunha s/n - Jaracaty, São Luís / MA
CEP: 65.076-906 Telefone: (98) 3219-1773 e-mail: cmti@mpma.mp.br

(*) Documento assinado eletronicamente por diversos autores, finalizado em 01 de Julho de 2022 às 15:47 hrs e conforme Art. 10, § 1º da Medida Provisória 2.200-2/2001 c/c Art. 2º, EC32/01 e Arts. 107 e 219 do Código Civil Brasileiro. Autenticidade do documento pode ser verificada em <https://mpma.mp.br/autenticidade> utilizando-se: Número do documento: MEMO-CMTI-672022, Código de Validação: A6DEF40552.



ESTADO DO MARANHÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO

Coordenadoria de Modernização e Tecnologia da Informação

01	2	à Internet com velocidade mínima de 2.000 Mbps, compreendendo serviços de instalação, monitoramento, suporte técnico e serviço de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviços (Anti-DDoS)	30 Meses	14,15	28.307,97	339.695,64	849.239,10
	3	Serviço de comunicação de dados para conexão da rede do MPMA à Internet com velocidade mínima de 5.000 Mbps, compreendendo serviços de instalação, monitoramento, suporte técnico e serviço de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviços (Anti-DDoS)	30 Meses	14,15	70.769,93	849.239,10	2.123.097,75
		Serviço de comunicação de dados para conexão da					



ESTADO DO MARANHÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO

Coordenadoria de Modernização e Tecnologia da Informação

4	rede do MPMA à Internet com velocidade mínima de 10.000 Mbps, compreendendo serviços de instalação, monitoramento, suporte técnico e serviço de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviços (Anti-DDoS)	30 Meses	14,15	141.539,85	1.698.478,20	4.246.195,50
Valor Total LOTE 01				254.771,73	3.057.260,76	7.643.151,90
1	Serviço de comunicação de dados para conexão da rede do MPMA à Internet com velocidade mínima de 1.000 Mbps, compreendendo serviços de instalação, monitoramento, suporte técnico e serviço de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviços (Anti-DDoS)	30 Meses	14,15	14.153,99	169.847,82	424.619,55
	Serviço de comunicação					

(*) Documento assinado eletronicamente por diversos autores, finalizado em 01 de Julho de 2022 às 15:47 hrs e conforme Art. 10, § 1º da Medida Provisória 2.200-2/2001 c/c Art. 2º, EC32/01 e Arts. 107 e 219 do Código Civil Brasileiro.
Autenticidade do documento pode ser verificada em <https://mpma.mp.br/autenticidade> utilizando-se: Número do documento: MEMO-CMTI-672022, Código de Validação: A6DEF40552.

2022 - O Ministério Público do Maranhão contra toda forma de discriminação e violência

Avenida Carlos Cunha s/n - Jaracaty, São Luís / MA
CEP: 65.076-906 Telefone: (98) 3219-1773 e-mail: cmti@mpma.mp.br



ESTADO DO MARANHÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO

Coordenadoria de Modernização e Tecnologia da Informação

02	2	de dados para conexão da rede do MPMA à Internet com velocidade mínima de 2.000 Mbps, compreendendo serviços de instalação, monitoramento, suporte técnico e serviço de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviços (Anti-DDoS)	30 Meses	14,15	28.307,97	339.695,64	849.239,10
	3	Serviço de comunicação de dados para conexão da rede do MPMA à Internet com velocidade mínima de 5.000 Mbps, compreendendo serviços de instalação, monitoramento, suporte técnico e serviço de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviços (Anti-DDoS)	30 Meses	14,15	70.769,93	849.239,10	2.123.097,75
		Serviço de					



ESTADO DO MARANHÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO

Coordenadoria de Modernização e Tecnologia da Informação

4	comunicação de dados para conexão da rede do MPMA à Internet com velocidade mínima de 10.000 Mbps, compreendendo serviços de instalação, monitoramento, suporte técnico e serviço de proteção contra ataques distribuídos de negação de serviços (Anti-DDoS)	30 Meses	14,15	141.539,85	1.698.478,20	4.246.195,50
Valor Total LOTE 02				254.771,73	3.057.260,76	7.643.151,90
VALOR TOTAL: LOTE 01 + LOTE 02				509.543,46	6.114.521,52	15.286.303,80

Respeitosamente,

assinado eletronicamente em 01/07/2022 às 15:47 hrs ()*

ANTONIO ALFREDO PIRES OLIVEIRA
ANALISTA MINISTERIAL
COORDENADOR

assinado eletronicamente em 01/07/2022 às 15:10 hrs ()*

DANIELA NASCIMENTO MONTELO
TÉCNICO MINISTERIAL
INFORMÁTICA - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO