

Estudo Técnico Preliminar 33/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 08255.003408/2023-58

2. Descrição da necessidade

2.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de conexão dedicada de alta disponibilidade à Internet, incluindo manutenção, suporte técnico, instalação, ativação e configuração dos equipamentos, conforme as especificações e definições constantes no presente edital e Termo de Referência.

2.2. Como destacado no Documento de Formalização de Demanda(DFD), aprovado pelas instâncias responsáveis, este estudo é feito em atendimento à Instrução Normativa n.º 1, de 4 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, para atendimento à necessidade de um link dedicado de conexão à internet, conforme demonstrado no documento (SEI 28638626) que defende a imprescindibilidade da Superintendência de Polícia Federal na Bahia, e suas unidades descentralizadas, contar com o serviço objeto desta contratação.

2.3. A contratação de serviço de conexão à internet, por link dedicado, visa, fundamentalmente, garantir a continuidade e desempenho na prestação dos serviços que demandam acesso à rede de dados, não somente às redes legadas do serviço público, como ao serviço de navegação internet pública de forma irrestrita, sem prejuízo às diretivas de segurança implementadas pelo órgão central mas provendo meios de continuidade das demandas de investigação no âmbito policial.

2.4. Em uma definição sucinta pode se afirmar que o serviço objeto desta contratação é um ativo tecnológico que permite a conexão do SRBA ao mundo da internet por meio de uma conexão física de cabo de fibra ótica conectando as diversas unidades ao provedor do serviço de modo a garantir que numa eventual falha do link principal contratado nacionalmente, estas unidades não tenham as suas atividades finalísticas e/ou de apoio institucional paralisadas com eventuais prejuízos aos serviço público prestado e à sociedade.

2.5. A solução escolhida foi Internet Banda Larga por meio de Cabo/Fibra Ótica que oferece maior velocidade desconexão e é amplamente utilizada pelas empresas de Telecomunicações.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
NTI/SR/PF/BA	Sidney Alcântara Borges

4. Necessidades de Negócio

4.1. Fornecer e instalar link de Internet Banda Larga, na modalidade link compartilhado de internet, na velocidade contratada para uso nas unidades da Polícia Federal no estado da Bahia.

4.2. Instalar a conectividade IP (Internet Protocol) – que suporte aplicações TCP/IP – a uma velocidade de transmissão de, no mínimo, especificada para cada item com a Rede Internet nas dependências da CONTRATANTE;

4.3. A CONTRATADA deverá se encarregar de prover o serviço observando os locais de instalação, meio físico e taxa de transmissão para cada unidade, conforme indicado pela CONTRATANTE.

4.4. O modem/roteador e demais equipamentos devem ser instalados na sala técnica utilizando a infraestrutura interna da CONTRATANTE;

4.5. A CONTRATADA deverá disponibilizar toda a infraestrutura de telecomunicações (equipamentos e insumos) necessária ao pleno funcionamento dos serviços contratados, sem custo adicional ao CONTRATANTE;

4.6. Para velocidades de 50MB e 100MB, a CONTRATADA deverá disponibilizar modem/roteador com interface LAN, Fast Ethernet 10/100, com no mínimo um conector RJ-45 para interconexão das redes e com a função wi-fi.

4.7. A CONTRATADA deverá fornecer as informações de login/senha para que a CONTRATANTE possa configurar a rede wi-fi e rede LAN do roteador/modem.

4.8. Mudanças de endereço deverão ser realizadas sempre que solicitado mediante viabilidade técnica, sem ônus para o CONTRATANTE;

4.9. Cumprir as obrigações impostas pelas Resoluções ANATEL nº 632/2014 (Regulamento Geral de Direitos do Consumidor de Serviços de Telecomunicações), nº 426/2005 (Regulamento do STFC) e/ou nº 477/2007 (Regulamento do SMP), no que cabível;

4.10. Os serviços a serem contratados são de natureza contínua, com duração inicial de 20 (vinte) meses, prorrogável até o limite máximo de 60 (sessenta) meses, e não envolvem dedicação exclusiva de mão de obra.

4.11. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. Fornecimento de Link Dedicado de Acesso à internet com velocidade mínima de 100Mbps, download e upload;

5.2. O enlace deve ser por fibra ótica ou cabeado, sendo fornecido todos os equipamentos e mão de obra necessários para a prestação dos serviços;

5.3. Possuir mecanismos de proteção e mitigação de ataque de negação de serviço distribuído DDoS (Distributed Denial-of-service).

5.4. Disponibilidade mínima mensal do serviço de 98%.

5.5. Garantia de banda com média mensal mínima de 80%;

5.6. Taxa mínima de upload de 20% do download contratado. Sem limite de tráfego ou franquia.

5.7. Latência máxima de 100 ms e perda de pacotes máxima de 10%;

5.8. Tempo de reparo remoto (sistêmico) em até 4 (quatro) horas.

5.9. Tempo de reparo no local em até 24 (vinte e quatro) horas.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.11. Contratação de link de dados para a SR/PF/BA e suas Descentralizadas, haja vista a necessidade de uma melhor conexão de dados para utilização dos sistemas PF e eventuais consultas na internet. Atualmente nossas unidades contam, apenas, com links corporativos da contratação do serviço de MPLS nacional, não existindo alternativa a falhas no fornecimento ou qualquer tipo de balanceamento de cargas, através dos ativos de rede contratados.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. A Contratada deverá disponibilizar os acessos à Internet Banda Larga, com todos os materiais necessários à efetiva prestação dos serviços, nos seguintes endereços:

Item	Localidade	Endereço	Largura de Banda	Unidade de Medida	Quantidade de link's
------	------------	----------	------------------	-------------------	----------------------

1	Superintendência de Polícia Federal na Bahia	Av. Engenheiro Oscar Pontes, 339 - Água de Meninos, Salvador/BA - CEP: 40460-001	100 Mbps	Unidade	01
2	Delegacia de Polícia Federal em Ilhéus	Av. Gov. Roberto Santos, nº 11 - Fundão, Ilhéus - BA, 45658-635	50 Mbps	Unidade	01
3	Delegacia de Polícia Federal em Barreiras	Av. Aylon Macedo, 2227- Morada Nobre, Barreiras - BA, 47810-056	50 Mbps	Unidade	01
4	Delegacia de Polícia Federal em Juazeiro	R. Amazonas, 99 - Santo Antonio, Juazeiro - BA, 48903-240	50 Mbps	Unidade	01
5	Delegacia de Polícia Federal em Porto Seguro	Estr. do Aeroporto, 917 - Porto Seguro, BA, 45810-000	50 Mbps	Unidade	01
6	Delegacia de Polícia Federal em Vitoria da Conquista	Avenida Guimarães Viana dos Santos, 426 Loteamento Caminho da Universidade - Candeias, Vitória da Conquista - BA, 45029-901	50 Mbps	Unidade	01
7	Posto de Polícia Federal em Feira de Santana	Av. Maria Quitéria, 162 - Serraria Brasil, Feira de Santana - BA, 44001-008	50 Mbps	Unidade	01
8	Aeroporto internacional de Porto Seguro	Aeroporto Internacional. Estr. do Aeroporto, S/N - Cidade Alta, Porto Seguro - BA, 45810-000	50 Mbps	Unidade	01
9	Delegacia de Controle de Armas e Produtos Químicos	Av. Sete de Setembro, 2365 - Vitória, Salvador - BA, 40080-001	100 Mbps	Unidade	01

8. Levantamento de soluções

81. Quadro de soluções identificadas

ID	Descrição da Solução
01	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de telecomunicações, para fornecimento de link de internet dedicado, com manutenção corretiva e preventiva, na velocidade de, no mínimo, 100 Mbps (download e upload), com disponibilidade de 24 horas por dia, 7 dias por semana e disponibilização de, no mínimo, 1 IP válido e fixo na internet, via cabo/fibra óptica, rádio ou satélite, e com instalação e construção de acesso (infraestrutura) para ativação do link de internet.
02	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de telecomunicações, para fornecimento de link de internet Banda Larga, compartilhado, endereço IP dinâmico, com manutenção corretiva e preventiva, na velocidade de 100 Mbps (download), com disponibilidade de 24 horas por dia, 7 dias por semana e disponibilização de, via cabo/fibra óptica, rádio ou satélite, e com instalação e construção de acesso (infraestrutura) para ativação do link de internet.
03	Utilização de modem USB para acesso à internet, do plano corporativo de dados móveis, já existente na Superintendência de Polícia Federal na Bahia.

9. Análise comparativa de soluções

9.1. Quadro Comparativo de Soluções

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		

A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			X
	Solução 2			X

9.2. A solução 3, apresentada no item 8.1, não foi considerada em função do exposto em "Registro de Soluções Consideradas Inviáveis".

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. A solução 2 foi considerada inviável devido à impossibilidade de garantia, pelo fornecedor, da velocidade.

10.2 A Solução 3 foi considerada inviável devido à baixa largura de banda (velocidade da internet) ofertada pela solução, o que inviabiliza o acesso aos sistemas e gerenciamentos remotos. Outro problema se refere à quantidade de dados trafegados (download /upload) que é limitada, o contrato atual prevê 20GB/mês de dados trafegados por linha, esse tipo de solução não atende a demanda.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11. Foi identificada apenas uma alternativa viável, logo resta prejudicada a análise comparativa de custos.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. A empresa contratada deverá fornecer serviço de link de internet dedicado, com manutenção corretiva e preventiva, na velocidade de no mínimo, 100 Mbps (download e upload) para as unidades da Polícia Federal no Estado da Bahia localizadas na cidade de Salvador e, no mínimo, 50 Mbps (download e upload) para as unidades localizadas no interior do estado da Bahia. Conforme endereços indicados no item 7.1. deste Estudo Técnico Preliminar.

12.1.1. O serviço deverão ter disponibilidade de 24 horas por dia, 7 dias por semana e disponibilização de, no mínimo, 1 IP válido e fixo na internet, via cabo/fibra óptica, rádio ou satélite, e com instalação e construção de acesso (infraestrutura) para ativação do link de internet.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 180.368,13

Item	Nome da Unidade	Localização	Velocidade do link	Qtde	Parâmetro I - Banco de Preços	Fornecedor I - ITS TELECOM. LTDA. CNPJ: 08.772.214/0001-98	Fornecedor II - Vivo S. A - CNPJ nº 02.449.992/0056-38	Fornecedor III - EMBRATEL - CNPJ: 33.530.486/0001-29	Fornecedor IV- ALGAR TELECOM S/A CNPJ: 71.208.516/0001-74	Média	Desvio Médio	Limite superior (média + desvio)	Limite Inferior (média - desvio)	Custo Anual Máximo
1	Superintendência de Polícia Federal na Bahia - Edif. Sede	Av. Engenheiro Oscar Pontes, 339 - Água de Meninos, Salvador/BA - CEP: 40460-001	100 Mbps	01	R\$ 1.657,50	R\$ 1.999	R\$ 929,00	R\$ 984,00	R\$ 1.510,00	R\$ 1.415,90	R\$ 367,52	R\$ 1.783,42	R\$ 1.048,38	R\$ 21.401,04
2	Delegacia de Polícia Federal em Barreiras	Av.. Aylon Macedo, 2227, Barreiras - BA, 47810-056	50 Mbps	01	R\$ 827,49	R\$ 1.999	R\$ 769,00	R\$ 708,00	R\$ 1.510,00	R\$ 1.162,70	R\$ 473,44	R\$ 1.636,14	R\$ 689,26	R\$ 19.633,68
3	Delegacia de Polícia Federal em Ilhéus	Av. Gov. Roberto Santos, nº 11 - Fundão, Ilhéus - BA, 45658-635	50 Mbps	01	R\$ 827,49	R\$ 1.999	R\$ 769,00	R\$ 708,00	R\$ 1.510,00	R\$ 1.162,70	R\$ 473,44	R\$ 1.636,14	R\$ 689,26	R\$ 19.633,68
4	Delegacia de Polícia Federal em Vitória da Conquista	Avenida Guimarães Viana dos Santos, 426 Loteamento Caminho da Universidade - Candeias, Vitória da Conquista - BA, 45029-901	50 Mbps	01	R\$ 827,49	R\$ 1.999	R\$ 769,00	R\$ 708,00	R\$ 1.510,00	R\$ 1.162,70	R\$ 473,44	R\$ 1.636,14	R\$ 689,26	R\$ 19.633,68
	R. Amazonas,													

5	Delegacia de Polí­cia Federal em Juazeiro	99 - Santo Antonio, Juazeiro - BA, 48903-240	50 Mbps	01	R\$ 827,49	R\$ 1.999	R\$ 769,00	R\$ 708,00	R\$ 1.510,00	R\$ 1.162,70	R\$ 473,44	R\$ 1.636,14	R\$ 689,26	R\$ 19.633,68
6	Delegacia de Polí­cia Federal em Porto Seguro	Estr. do Aeroporto, 917 - Porto Seguro, BA, 45810-000	50 Mbps	01	R\$ 827,49	R\$ 1.999	R\$ 769,00	R\$ 708,00	R\$ 1.510,00	R\$ 1.162,70	R\$ 473,44	R\$ 1.636,14	R\$ 689,26	R\$ 19.633,68
7	Posto de Atendimento de Polí­cia Federal em Porto Seguro	Aeroporto Internacional. Estr. do Aeroporto, S /N - Cidade Alta, Porto Seguro - BA, 45810-000	50 Mbps	01	R\$ 827,49	R\$ 1.999	R\$ 769,00	R\$ 708,00	R\$ 1.510,00	R\$ 1.162,70	R\$ 473,44	R\$ 1.636,14	R\$ 689,26	R\$ 19.633,68
8	Delegacia de Controle de Armas e Produtos Químicos	Av. Sete de Setembro, 2365 - Vitória, Salvador - BA, 40080-001	100 Mbps	01	R\$ 1.657,00	R\$ 1.999	R\$ 929,00	R\$ 708,00	R\$ 1.510,00	R\$ 1.360,60	R\$ 433,68	R\$ 1.794,28	R\$ 926,92	R\$ 21.531,36
9	Posto de Polí­cia Federal em Feira de Santana	Av. Maria Quitéria, 162 - Serraria Brasil, Feira de Santana - BA, 44001-008	50 Mbps	01	R\$ 827,49	R\$ 1.999	R\$ 769,00	R\$ 708,00	R\$ 1.510,00	R\$ 1.162,70	R\$ 473,44	R\$ 1.636,14	R\$ 689,26	R\$ 19.633,68
													Total	R\$ 180.368,1

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. A prestação de serviço de acesso à internet corresponde a uma necessidade contínua e permanente para todas as unidades técnicas regionais e locais vinculadas à Superintendência de Polícia Federal na Bahia, não passível de divisão ou segmentação lógica, ou razoável em fases, ou etapas independentes, já que deve ser prestado de maneira contínua, ininterrupta e indiferenciada ao longo do tempo, integral e ininterruptamente, mantida à disposição em caráter permanente, em regime de prontidão, de maneira a não afetar os serviços prestados.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. Foi identificada apenas uma solução viável.

15.2. Estimativa de Evolução dos Custos durante a Vigência do Contrato:

Item	Descrição da solução	Valor mensal	Estimativa de TCO ao longo dos anos.					Total estimado	
			Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5		
	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de telecomunicações, para fornecimento de link de internet dedicado, com manutenção corretiva e								

preventiva, na velocidade de, no mínimo, 100 Mbps (download e upload), com disponibilidade de 24 horas por dia, 7 dias por semana e disponibilização de, no mínimo, 1 IP válido e fixo na internet, via cabo/fibra óptica, rádio ou satélite, e com instalação e construção de acesso (infraestrutura) para ativação do link de internet.		R\$ 15.025,68	R\$ 180.308,13	R \$ 180308,13	R\$ 180308,13	R\$ 180308,13	R\$ 180.308,13	R\$ 901.540,65

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1 A instalação de link de internet dedicado irá promover ganho de qualidade na comunicação entre as unidades da Polícia Federal na Bahia

16.2. Menor sobrecarga da rede de dados corporativa

16.3. Agilidade na disponibilização de informações necessárias ao desenvolvimento de investigações policiais.

17. Providências a serem Adotadas

17.1 Concluído o processo licitatório, estabelecer cronograma de acompanhamento das instalação dos equipamentos necessários a prestação de serviços.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

Após análise das soluções disponíveis no mercado, verificou-se que a solução proposta é viável

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

JOSE RONALDO SANTOS ALCANTARA

Membro da comissão de contratação

BRUNO CRUZ SOUTO

Membro da comissão de contratação

SIDNEY ALCANTARA BORGES

Membro da comissão de contratação