

## UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA-UF/BA

# Estudo Técnico Preliminar 117/2025

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23066.068947/2025-15

## 2. Descrição da necessidade

Serviço de fornecimento de link de acesso à internet.

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.

O objeto do estudo é a contratação da prestação de Serviços de Solução de Tecnologia da Informação para prestação de serviços de telecomunicações para prover acesso à internet a ser executado de forma contínua, visando atender as necessidades da Universidade Federal da Bahia, campus de Oliveira dos Campinhos.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Redes e Infraestrutura	Edmilson Alves do Nascimento

## 4. Necessidades de Negócio

**Disponibilização dos serviços da UFBA:** o acesso das unidades aos serviços de Tecnologia da Informação da UFBA deve ser cada vez mais ágil e facilitado.

**Permitir o uso da Internet para acessos a sítios em geral:** a navegação dos usuários a sítios exige qualidade, rapidez e segurança. Nesse sentido, a viabilização de acesso da localidade por meio de link conectado diretamente ao Datacenter da UFBA é a melhor alternativa, tendo em vista que a infraestrutura já dispõe de ferramenta de monitoramento com filtro, que visa proteger a rede interna de possíveis ataques.

**Ter velocidade efetiva dos links de acesso à Internet para atender à demanda atual:** os links de acesso devem ser contratados com velocidade e 50 Mbps ou superior, para atender às necessidades atuais.

## 5. Necessidades Tecnológicas

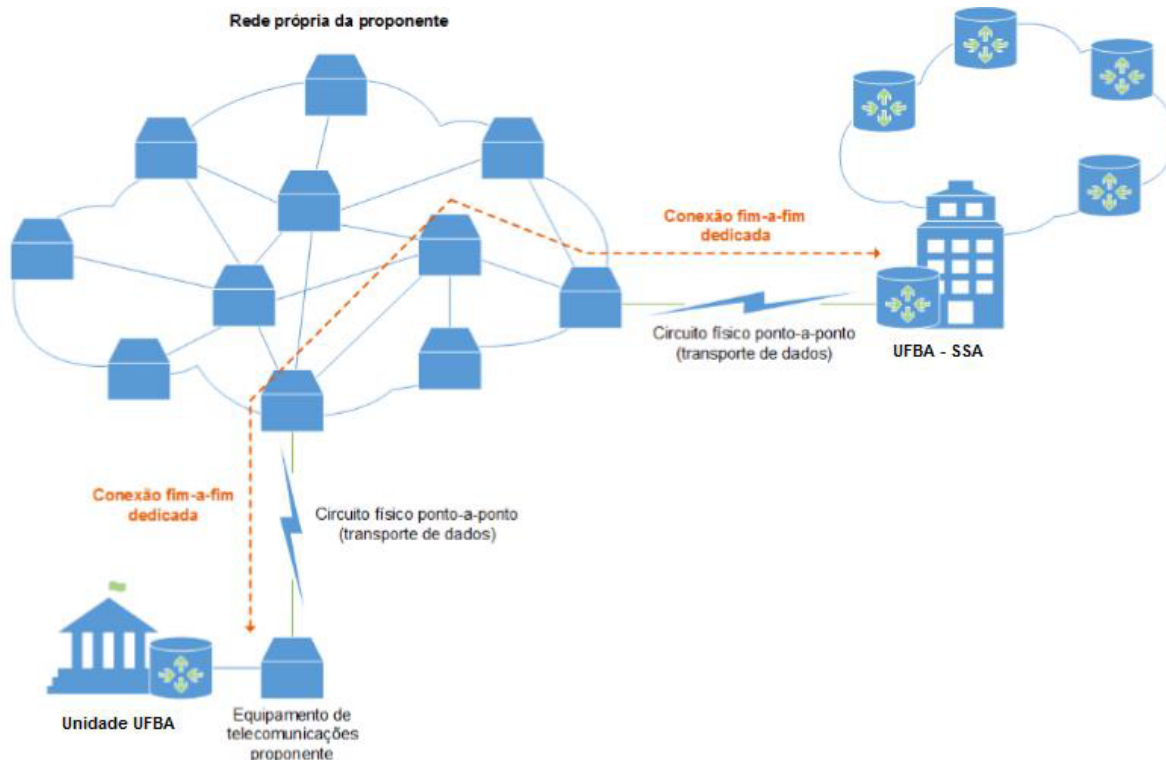
5.1 Modalidade de Conexão: Para qualquer uma das duas modalidades descritas abaixo, tem-se que os circuitos devem ser implementados, preferencialmente, por meio terrestre, mediante uso de fibras ópticas, par metálico ou enlaces de rádio de frequência licenciada, tanto nos trechos interurbanos, quanto nos trechos urbanos. Serão aceitas duas modalidades de conexões – explicitadas a seguir em ordem de preferência – que devem obedecer aos requisitos técnicos colocados. A proponente deverá explicitar, dentre as apresentadas a seguir, a modalidade de conexão ofertada, respeitando os respectivos requisitos técnicos.

5.1.1 Circuito Determinístico Nessa modalidade, tem-se que o circuito a ser provisionado deve obedecer às seguintes características:

a) Circuito ponto-a-ponto e determinístico;

- b) Transparente a protocolo e insensível a sequência de dados;
- c) Aderente às especificações técnicas do ITU-T;
- d) Transmissão bidirecional e simétrica;
- e) Tempo de retardo mínimo e constante;
- f) Pontos de conexões à UFBA fornecidos em meio elétrico, padrão Ethernet RJ-45 preferencialmente, com suporte a 1000Base-T.

5.1.2 De forma a melhor ilustrar a referida modalidade de conexão, segue diagrama esquemático do que a UFBA entende como sendo uma solução de conexão determinística.

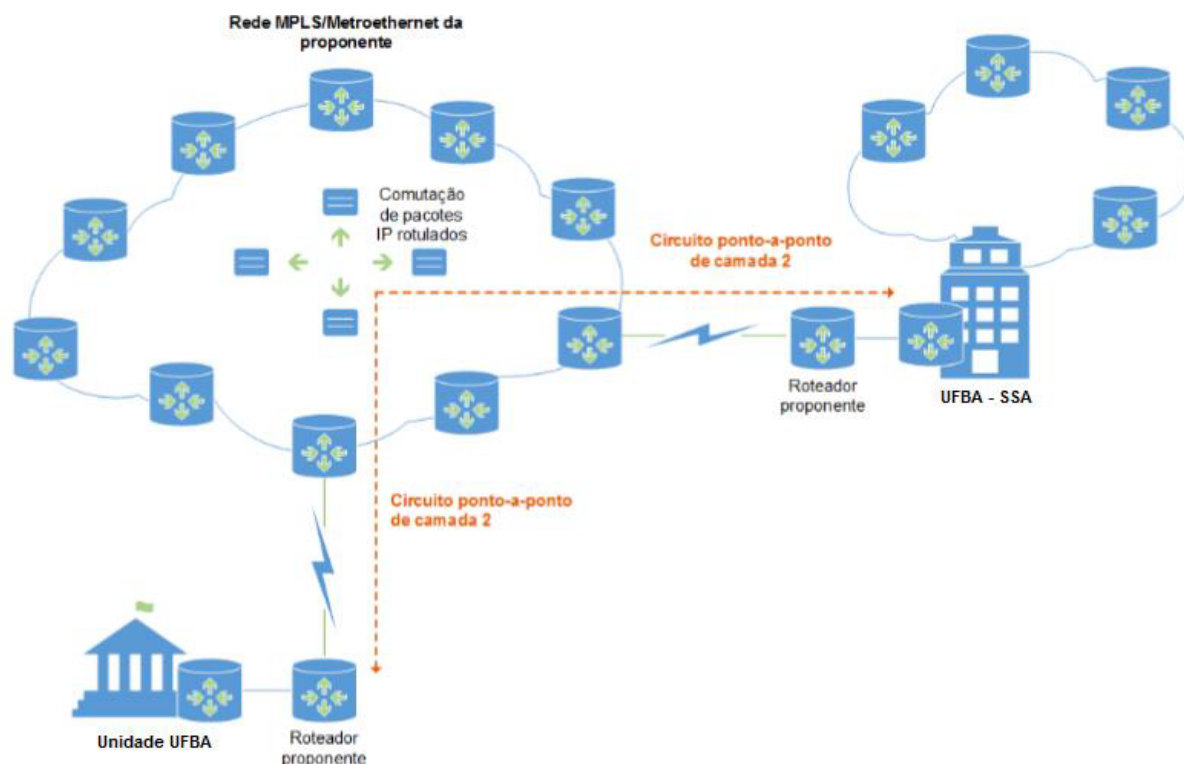


5.1.3 A unidade acadêmica da UFBA prevista no presente Termo de Referência, e cuja conexão será aprovacionadas por circuitos determinísticos, deverão ser interconectados ao Datacenter da UFBA localizada no campus Ondina/Salvador, por meio de circuitos com meios físicos de transmissão dedicados, fim-a-fim, cuja capacidade de banda nominal não é compartilhada com outros usuários; isto é, um circuito determinístico é definido pela UFBA como sendo um circuito dedicado ao atendimento de um único cliente. Adicionalmente, a UFBA espera tão somente que, através de um circuito determinístico, o tráfego das suas unidades, independentemente do número de redes virtuais de camada 2 (VLANs), seja transportado até o seu Datacenter, a partir do qual a unidade terá então acesso à Internet. Logo, a UFBA entende que um circuito determinístico não é um circuito de acesso à Internet, mas um circuito de transporte de dados.

#### 5.21.4 Circuito Mpls/Metroethernet

5.1.5 Nesse caso, o circuito a ser aprovacionado deve apresentar as seguintes características:

- a) Circuito ponto-a-ponto de camada 2;
- b) Banda simétrica;
- c) Suporte a pacotes IP com MTU mínimo de 1.500 Bytes;
- d) Suporte a, no mínimo, 100 (cem) endereços MAC;
- e) Atendimento às especificações do Metro Ethernet Forum EVPL (Ethernet Virtual Private Line), VPLS (RFCs 4761 e 4762), Pseudowire (RFC 4448), Ethernet over MPLS (EoMPLS) ou outras tecnologias baseadas em MPLS;
- f) Suporte a VLAN tagging (IEEE 802.1Q) pelo cliente, independentemente do número de redes virtuais de camada 2 (VLANs) transportadas;
- g) Transporte de pacotes VLAN, tagging (IEEE 802.1Q), através da rede da prestadora do ponto de origem até o destino.
- h) Pontos de conexões à UFBA fornecidos em meio elétrico, padrão Ethernet RJ-45 preferencialmente, com suporte a 1000Base-T. Além das características acima especificadas, tem-se que, na oferta do serviço por parte da proponente, ela não poderá efetuar alterações nos campos do cabeçalho ou de "payload" do pacote IP.



5.1.6 As unidades acadêmicas da UFBA previstas no presente Termo de Referência, e cujas conexões serão aprovisionadas por circuito MPLS /Metroethernet, deverá ser interconectados ao seu Datacenter por meio de conexões nas quais quadros Ethernet serão comutados ao longo de uma infraestrutura de rede IP, conforme preveem os conceitos da tecnologia MPLS e de redes Metroethernet. Adicionalmente, a UFBA espera tão somente que, através de um circuito MPLS/Metroethernet, o tráfego das sua unidade seja transportado até o seu Datacenter, a partir do qual a unidade da UFBA terá então acesso à Internet. Logo, a UFBA entende que um circuito MPLS/Metroethernet não é um circuito de acesso à Internet, mas um circuito de transporte de dados.

5.1.7 Instalação de Equipamentos: sempre que necessário à prestação do serviço, a proponente instalará equipamento de sua propriedade nos locais designados pela UFBA como pontos terminais. Esse equipamento deverá ser de porte e disposição compatíveis com a instalação física de bastidores usuais e deve requerer alimentação elétrica de corrente alternada em 110- 220V e refrigeração ambiental usual para equipamentos de processamento de dados. Do ponto de vista lógico, as interfaces oferecidas aos equipamentos da UFBA devem atender aos padrões internacionais de codificação e transparência de dados.

5.1.8 Fronteira de Demarcação do Serviço: os pontos de demarcação de serviço delimitam as fronteiras de responsabilidade entre a proponente e a UFBA, no que diz respeito ao funcionamento do circuito contratado. São considerados pontos de demarcação de serviço, as interfaces lógicas e conectores físicos dos equipamentos da proponente aonde chegam os cabos de ligação que vêm dos equipamentos presentes nos pontos indicados pela UFBA.

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

6.1 Além dos requisitos de negócio e tecnológicos, a presente sessão destaca aqueles requisitos que devem ser considerados ao longo do planejamento da contratação para se assegurar o alcance dos objetivos pretendidos com a licitação, conforme a seguir:

6.1.1 O Serviço de Comunicação Multimídia é estabelecido pela ANATEL, em sua Resolução nº 614, de 28 de maio de 2013, artigo 3º, como um serviço fixo de telecomunicações de interesse coletivo, prestado em âmbito nacional e internacional, no regime privado, que possibilita a oferta de capacidade de transmissão, emissão e recepção de informações multimídia, permitindo inclusive o provimento de conexão à internet, utilizando quaisquer meios, a Assinantes dentro de uma Área de Prestação de Serviço.

6.1.2 Os serviços de link de acesso a internet enquadram-se na categoria de bens e serviços comuns, de que trata a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e o Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, por possuírem padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado.

6.1.3 Dentre as obrigações do contratante está dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços por intermédio do Gestor ou Fiscal do Contrato, que de tudo dará ciência à Administração, conforme art. 67 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

6.1.4 Ao fim do contrato, a desinstalação do link e de quaisquer equipamentos necessários será de responsabilidade da Contratada no mesmo prazo da instalação, a contar do encerramento do contrato.

6.1.5 Requisitos de Manutenção: a empresa Contratada deverá possuir e disponibilizar sistema de monitoramento e gerenciamento proativo pelo qual ela possa medir a qualidade dos serviços prestados e detectar as falhas, gerando alarmes automáticos, dando início ao processo de recuperação dos circuitos, de forma autônoma, sem a necessidade de reclamação/atuação técnica da UFBA.

6.1.6 O sistema de monitoramento deve medir os indicadores dos links contratados, como: latência, jitter, throughput, etc. Este sistema de monitoramento deve ser disponibilizado para UFBA, apresentando os indicadores em tempo real.

6.1.7 O sistema de gerenciamento proativo deverá funcionar 24 (vinte e quatro) horas por dia, todos os dias da semana. Entende-se por gerenciamento proativo a capacidade de a própria empresa Contratada detectar falhas ocorridas nos circuitos, tanto nos serviços por ela prestados, quanto nos equipamentos por ela disponibilizados, de forma autônoma e independente da notificação expedida pela UFBA.

6.1.8 A empresa Contratada, por meio do serviço proativo, deverá dar início aos procedimentos de correção de falhas. Nas ações de detecção e correção de falhas, a responsabilidade da UFBA e da Equipe Técnica por ela designada fica limitada a franquear acesso físico dos Representantes, Técnicos e demais pessoas integrantes da Equipe Técnica da empresa Contratada aos locais de instalação dos equipamentos e componentes que requeiram a providência ou serviço necessário.

6.1.9 Com o objetivo de aperfeiçoar e padronizar o gerenciamento da rede, será firmado um acordo operacional entre a UFBA e a empresa Contratada. Nesse acordo, deverão constar informações necessárias ao processo operacional, como por exemplo: horário normal de funcionamento dos locais atendidos, desligamentos diários de equipamentos, pessoas de contato locais (nome, telefone, e-mail), solicitações de acesso físico às instalações, período para coleta de dados e emissão dos relatórios.

6.1.10 O serviço proativo terá a função de abrir, automaticamente, os chamados técnicos e, imediatamente, dar o devido encaminhamento aos procedimentos de recuperação dos circuitos quando esses apresentarem problemas ou falhas.

6.1.11 Cada chamado técnico aberto pelo gerenciamento proativo ou pela UFBA deverá ser registrado no sistema de atendimento da empresa Contratada e ser disponibilizado de forma clara, compreensível e facilmente legível. A informação relativa ao chamado técnico deverá compreender o seguinte:

- a. Número do registro de abertura do chamado técnico;
- b. Data e hora de abertura do chamado técnico;
- c. Identificação do atendente responsável pela abertura do chamado;
- d. Identificação do circuito;
- e. Identificação do solicitante;
- f. Descrição do problema apresentado;
- g. Status da solicitação (chamados em aberto, pendentes ou fechados);
- h. Responsável pela execução do serviço;
- i. Data e hora da execução do serviço;
- j. Data e hora do encerramento do chamado.

6.1.12 A empresa Contratada deverá registrar e informar, nas reclamações/solicitações feitas pela Equipe Técnica da UFBA, dados dos chamados correlatos, abertos pelo gerenciamento proativo.

6.1.13 A UFBA deverá ter um acesso, via Internet pública, que permita acompanhar os chamados técnicos abertos, bem como acesso aos relatórios com estatísticas e histórico dos chamados.

6.1.14 A empresa Contratada deverá enviar um e-mail, no mínimo, para um endereço a ser definido pela UFBA, a cada abertura e fechamento do respectivo chamado técnico. O e-mail deverá conter todas as informações estabelecidas no tópico "Informações Mínimas - Chamados Técnicos", definidas neste Termo de Referência.

#### Gerenciamento dos Circuitos

6.1.15 A prestação dos serviços de telecomunicações deverá incluir gerenciamento proativo, por parte da proponente, 24 horas por dia, todos os dias da semana. Entende-se por gerenciamento proativo a capacidade da proponente de detectar falhas ocorridas entre os pontos de demarcação de serviço, de forma autônoma e independentemente de notificação por parte da UFBA, e sem precisar lançar mão de qualquer teste ou procedimento assistido por técnicos da UFBA ou por seus representantes.

6.1.16 Da mesma forma autônoma, a proponente poderá dar início aos procedimentos de correção de falhas, independente de reclamação por parte da UFBA ou de seus representantes. Nas ações de detecção e correção de falhas, a responsabilidade da UFBA e dos técnicos por ela delegados fica limitada a franquear acesso físico aos locais de instalação dos equipamentos da proponente e a facilitar o transporte e substituição de peças ou outros elementos de infraestrutura.

6.1.17 Para permitir o gerenciamento proativo, a UFBA se dispõe a estabelecer, em seus equipamentos de terminação dos circuitos (roteadores ou comutadores), uma “community” SNMP de leitura, desde que não haja implicações de segurança e que se garanta a monitoração exclusiva dos circuitos provisionados pela proponente.

6.1.18 A empresa Contratada deverá fornecer/disponibilizar serviço de gerenciamento dos circuitos via web. Esse serviço deverá ser, conforme já citado, proativo, com detecção automática de falhas (fim-a-fim), incluindo-se aí roteadores e toda a infraestrutura dos circuitos. A monitoração dos equipamentos de propriedade da UFBA não será abrangida por esse serviço de gerenciamento.

6.1.19 Geração de Alarmes – a ferramenta de gerenciamento dos Circuitos a ser disponibilizada pela empresa Contratada para acesso da UFBA deverá

gerar alarmes automáticos para cada um dos circuitos, em caso de:

- a) Quedas de desempenho;
- b) Incremento de taxa de erros;
- c) Perda de pacotes;
- d) Aumento de retardo.

6.1.20 Monitoração e Gestão de Tráfego – para monitoração e gestão de tráfego, o serviço de gerenciamento deverá:

- a) Fornecer endereços IP de origem e destino do tráfego produzido na rede;
- b) Suportar múltiplos processos e tecnologias de coleta para a visualização de tráfego por aplicação/protocolo;
- c) Fornecer matriz com informações “TOP” (top aplicações, sites e protocolos) (opcional);
- d) Permitir exportação para formato CSV, XML ou similar;
- e) Permitir a tradução dos endereços IP por DNS (opcional);
- f) Informar pico de utilização dos circuitos;
- g) Informar média de utilização dos circuitos;
- h) Disponibilizar visualização de indisponibilidade;
- i) Informar tempo de resposta;
- j) Prover verificação em tempo real da utilização do circuito em Kbps;
- k) Informar volume total de tráfego por período;
- l) Informar status (up/down) dos elementos da rede.

6.1.21 Geração de Relatórios: para geração de relatórios, a ferramenta de gerenciamento deverá:

- a) Permitir exportação para formato CSV, XML ou similar;
- b) Gerar relatórios gráficos com todas as informações citadas nos itens Alarmes, Monitoração e Gestão de Tráfego;
- c) Gerar, para cada informação, relatórios baseados nos seguintes intervalos: diário, semanal, mensal, anual e intervalos customizados (dd/mm/aa a dd/mm/aa e hh:mm a hh:mm) ou exportar o relatório com essas informações;
- d) Ter a capacidade de salvar/exportar os relatórios em formato comum (HTML, TSV, PDF ou CSV).

6.1.22 Gerência de Configuração: Será requerida da empresa Contratada a existência de perfis de acesso aos elementos dos circuitos, a fim de se garantir o acompanhamento e o monitoramento da execução das atividades operacionais relativas ao respectivo Circuito de acesso por ela fornecido. Os perfis devem compreender capacidade de Leitura, Acompanhamento e Averiguação. Os acessos serão efetuados pelos técnicos da empresa Contratada e pela Equipe Técnica da UFBA, cada um usando o seu respectivo perfil.

6.1.23 Não haverá ação de gerenciamento, gestão nem de administração da parte da empresa Contratada nos elementos de rede LAN (Local Area Network) da UFBA, ou seja: barramentos Ethernet, hubs, switches, placas de rede, desktops, servidores e demais elementos da rede local.

6.1.24 Serviços de Rede - A empresa Contratada deverá disponibilizar estrutura de Central de Atendimento, gratuita, por meio de linha telefônica local ou do tipo 0800, e um endereço de correio eletrônico, para atender às reclamações/solicitações provenientes da UFBA relativas à ocorrência/resolução de falhas/problemas. Um número de ocorrência deverá ser gerado sempre que uma chamada for efetuada pela UFBA ou que um e-mail for por ela enviado. Esse atendimento deve estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana.

6.2 A presente licitação para a prestação de serviços de comunicação de dados deve ser analisada à luz do princípio da padronização. A utilização de especificações padronizadas, compatíveis e eficientes, não só facilita a gestão do contrato, mas também contribui para a economicidade e a efetividade do serviço prestado. Este serviço não foi localizado no catálogo eletrônico de padronização.

6.3 Neste processo haverá exigência de Qualificação Econômico-Financeira e Qualificação técnica com a finalidade de mitigar riscos para o poder público, assegurando que apenas empresas com capacidade financeira e técnica para honrar as obrigações do contrato sejam selecionadas.

6.4 Os serviços a serem contratados se enquadram como as atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituam área de competência legal do órgão ou da entidade.

6.5 Considerando o valor estimado da contratação, a baixa complexidade do objeto, e a existência de um modelo de gestão e pagamento que condiciona a remuneração ao índice de disponibilidade do serviço, nesta contratação será dispensada a exigência da garantia contratual. A dispensa da garantia evita custos desnecessários que poderiam ser repassados ao preço final, ao passo que o interesse público está adequadamente protegido pelos mecanismos de fiscalização e pagamento *definidos*.

## 7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

A presente sessão contém o registro do quantitativo estimado de bens e serviços necessários para a composição da solução a ser contratada, de forma detalhada, motivada e justificada, inclusive quanto à forma de cálculo. Busca-se descrever também os métodos, metodologias e técnicas de estimativas que foram utilizados, nos termos do inciso I do art. 11 da IN. 01/2019 SGD/ME.

### **Bens e serviços que compõem a solução:**

Serviço de link via cabo com velocidade mínima de 50 Mbps

Catser 26506

36 unidades/ meses

## 8. Levantamento de soluções

Levando em consideração as necessidades do negócio, foram identificadas as seguintes soluções: Link Dedicado, Internet Banda Larga e LAN to LAN (quando ponto a ponto). Todas são disponibilizadas por diversas operadoras nacionais e regionais por meio de fibras óticas.

Item	Links de comunicação	Características
1	Internet Link Dedicado	Conexão exclusiva entre dois pontos, geralmente via fibra óptica, garantindo alta velocidade, baixa latência e segurança, sem compartilhamento com outros usuários.
2	Internet Banda Larga	Conexão compartilhada entre vários usuários, com variação na velocidade conforme a demanda, comum em residências e pequenas empresas.
3	Lan to Lan	Interligação entre duas redes locais, permitindo a comunicação através da rede da operadora, normalmente feita via VPNs ou outra tecnologia de encapsulamento.

### 8.1 Características das soluções:

Parâmetro	Link Dedicado	Banda Larga	LAN to LAN
Velocidade de Conexão	Consistente e garantida conforme o contrato	Variável, pode ser afetada por congestionamento e distância	Consistente e garantida conforme o contrato
Garantia de Largura de Banda	Garantida com SLA (Service Level Agreement)	Geralmente não garantida, sujeita a variações	Garantida com SLA (Service Level Agreement)
Latência	Moderada a alta, depende da rota e da distância até o PTT/IX	Moderada a alta, depende da rota e da distância até o PTT/IX	Muito baixa, em razão de rotas otimizadas
Jitter	Baixo, devido à estabilidade da conexão	Alto, especialmente durante horários de pico	Muito baixo, pois há um controle direto entre os pontos
Uso de Rede	Exclusivo para o cliente	Compartilhado com outros usuários	Exclusivo para a comunicação entre dois locais específicos
Disponibilidade	Alta, geralmente com SLA de 99,9% ou mais	Moderada, dependendo do provedor e da infraestrutura local	Muito alta, com SLA conforme contrato para comunicação direta
Custo	Mais elevado devido à exclusividade e garantias de desempenho	Mais acessível, preços variam de acordo com a velocidade	Moderado, por se tratar de um circuito fechado dentro da rede da operadora

<b>Segurança</b>	Baixa, pois está conectada à Internet	Baixa, pois está conectada à Internet	Alta, pois é uma conexão dedicada com controles adicionais
<b>Escalabilidade</b>	Média, pode ser ajustada conforme necessidades empresariais	Limitada, pois depende da infraestrutura local e do provedor	Média, pode ser ajustada conforme necessidades empresariais
<b>Aplicações Comuns</b>	Empresas, instituições financeiras, organizações com necessidades de alta disponibilidade	Uso residencial, pequenas empresas, streaming, navegação web	Conexão entre filiais, backbones de operadoras, comunicação crítica

## 9. Análise comparativa de soluções

A análise comparativa das soluções consiste na identificação e comparação dos diferentes aspectos qualitativos em termos de benefícios ou obstáculos para o alcance dos objetivos da contratação.

### 9.1. Análise comparativa de soluções

Cenário		Link Dedicado	Banda Larga	Lan to Lan
Requisito				
Negócio	Garantir a disponibilidade da infraestrutura e dos diversos sistemas de informação, a exemplo (SIPAC,SIGAA), Suporte ao usuário, entre outros) indispensáveis para a realização das rotinas administrativas desta Universidade;	Atende com algumas limitações de funcionalidades	Atende de modo insatisfatório	Atende
	Garantir a segurança da informação restringindo o acesso pela rede e gerenciamento dos ativos de rede da unidade de maneira centralizada.	Atende somente para navegação na internet.	Atende somente para navegação na internet.	Atende
	Garantir a prestação serviços aos usuários da rede EMEVZ-UFBA (Oliveira dos Campinhos)	Atende com algumas limitações de funcionalidades	Atende de modo insatisfatório	Atende
	Velocidade Mínima de Comunicação de 50 Mbps;	Atende	Não atende	Atende

<b>Tecnológicos</b>	Disponibilidade média mensal de no mínimo 99,6%;	Atende	Não atende	Atende
	Taxa de Perda de Pacotes máxima de 2%;	Atende	Atende	Atende
	Latência de 50 ms entre os dois roteadores;	Não atende	Não atende	Atende
	Uso irrestrito, operando 24h por dia, 7 dias na semana, sem limite de quantidade e nem restrição de dados trafegados, porta lógica ou serviço;	Atende	Atende	Atende
	O link fornecido deverá ser obrigatoriamente terrestre, através de fibras ópticas, sendo vedado o uso de satélite, par metálico ou rádio-enlace;	Atende	Atende	Atende
<b>Resultado da análise</b>		<b>INVIÁVEL</b>	<b>INVIÁVEL</b>	<b>VIÁVEL</b>

**9.2. Aspectos abordados na IN 01/2019 SGD/ME**

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 1			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

**9.3. Pesquisa de preços de mercado**

Após levantamento das soluções disponíveis no mercado e análise comparativa, foi possível identificar aquelas que possuem plenas condições de atender as necessidades e requisitos postos. Em seguida, procedeu-se à pesquisa de preços das soluções consideradas VIÁVEIS prestigiando, principalmente, aquelas realizadas por outros entes públicos e permitindo obter o Preço Estimado Preliminar da solução pretendida.



9.3.1. Pesquisa de preços - Contratações públicas similares

Durante a pesquisa de contratações realizadas por outros órgãos públicos, tentamos priorizar aquelas realizadas por órgãos sediados dentro do Estado de Bahia, de modo que a Estimativa de Preços reflita a realidade dos custos desta região que é caracterizada por ser distante dos grandes centros, apresentar menor oferta e custos mais elevados quando comparados às regiões sudeste, por exemplo.

Não foi possível identificar uma quantidade suficiente de contratações formalizadas por órgãos públicos do Estado da Bahia no último ano (Art. 5, II da Instrução Normativa 65/2021 SEGES). No entanto, realizamos pesquisas diretas com fornecedores do mercado, o que nos permitiu validar a viabilidade financeira da solução proposta e garantir que o valor de referência é compatível com os preços praticados

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Conforme a INSTRUÇÃO NORMATIVA SGD/ME Nº 94, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2022, Art. 11 § 1º As soluções identificadas no inciso II consideradas inviáveis deverão ser registradas no Estudo Técnico Preliminar da Contratação, dispensando-se a realização dos respectivos cálculos de custo total de propriedade.

As soluções 01 (Internet Link Dedicado) e 02 (Internet Banda Larga/ADSL) foram consideradas inviáveis, pois não atenderam aos requisitos de negócio e técnicos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar.

Diante do exposto, restou a única solução viável deste Estudo Técnico Preliminar, solução 03 (LAN to LAN), Sendo assim, registram-se as soluções consideradas inviáveis abaixo:

Item	Descrição
01	Internet Link Dedicado
02	Internet Banda Larga/ADSL

11. Análise comparativa de custos (TCO)

A presente seção registra comparação de Custos Totais de Propriedade para as soluções técnica e funcionalmente viáveis, nos termos do inciso III do art. 11, da IN 01.2019 SGD/ME.

Solução 1 - Link de Acesso à Internet Lan to Lan

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO ITEM	SIPAC / CATSER	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANT. TOTAL	PESQUISA DE PREÇO 1	PESQUISA DE PREÇO 2	PESQUISA DE PREÇO 3	PREÇO MÁXIMO ACEITÁVEL	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	Serviço de link com velocidade mínima de 50 Mbps	4013000000004/26506	Unid.	36	R\$ 900,00	R\$ 1.740,00	R\$ 1.600,00	R\$ 1.600,00	R\$ 57.600,00

## 12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Solução 3 - Link de Acesso à Internet Lan to Lan atende as necessidades do Campi do Oliveira dos Campinhos, Universidade Federal da Bahia.

Neste processo não haverá parcelamento da solução. O parcelamento é inviável pois será necessário contratar um fornecedor único para padronização. Especificamente para serviços, o parcelamento pode levar à perda da responsabilidade técnica devido à pluralidade de prestadores.

## 13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 57.600,00

A Estimativa do Custo Total da Contratação ou Estimativa Preliminar de preço consiste em etapa imprescindível da fase preparatória, sendo expressamente prevista no Artigo 18, §1º, VI da Lei 14.133/2021, o qual assevera que a:

“estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação”.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO ITEM	SIPAC / CATSER	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANT. TOTAL	PESQUISA DE PREÇO 1	PESQUISA DE PREÇO 2	PESQUISA DE PREÇO 3	PREÇO MÁXIMO ACEITÁVEL	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	Serviço de link com velocidade mínima de 50 Mbps	4013000000004/26506	Unid.	36	R\$ 900,00	R\$ 1.740,00	R\$ 1.600,00	R\$ 1.600,00	R\$ 57.600,00

## 14. Justificativa técnica da escolha da solução

A justificativa técnica para a escolha da solução se baseia nos resultados do Estudo Técnico Preliminar, que analisou diferentes alternativas de acesso à internet. Ficou comprovado que apenas a solução selecionada, **Internet Link Lan to Lan** atende aos requisitos rigorosos de qualidade, desempenho e segurança exigidos pela instituição. As demais opções, como Internet Link Dedicado e Internet Banda Larga/ADSL, foram avaliadas e consideradas inviáveis, pois não se alinham com as necessidades técnicas e de negócio fundamentais para o funcionamento dos campi da UFBA.

Em atendimento ao disposto no art. 16 da Lei Complementar nº 101/2000, informa-se que a despesa objeto da presente contratação é classificada como atividade (custeio) e é compatível com o planejamento orçamentário da Administração.

## 15. Justificativa econômica da escolha da solução

A escolha da solução foi embasada em uma análise econômica rigorosa, que incluiu uma pesquisa de preços no Painel com itens e características técnicas que atendem exatamente à demanda da Coordenação de Redes e Infraestrutura. No entanto, não foi possível identificar uma quantidade suficiente de contratações formalizadas por órgãos públicos do Estado da Bahia no último ano (Art. 5, II da Instrução Normativa 65/2021 SEGES). Por isso, realizamos pesquisas diretas com fornecedores do mercado, o que nos permitiu validar a viabilidade financeira da solução proposta e garantir que o valor de referência é compatível com os preços praticados.

Os dados detalhados da pesquisa, estão apresentados na tabela a seguir, servindo como base para a nossa estimativa de custo.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	SIPAC	UNIDADE DE	QUANT.	PESQUISA DE PREÇO	PESQUISA DE	PESQUISA DE	PREÇO MÁXIMO	VALOR TOTAL
------	---------------	-------	------------	--------	-------------------	-------------	-------------	--------------	-------------

	DO ITEM	/ CATSER	FORNECIMENTO	TOTAL	1	PREÇO 2	PREÇO 3	ACEITÁVEL	ESTIMADO
1	Serviço de link com velocidade mínima de 50 Mbps	4013000000004/26506	Unid.	36	R\$ 900,00	R\$ 1.740,00	R\$ 1.600,00	R\$ 1.600,00	R\$ 57.600,00

## 16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação proposta trará diversos benefícios significativos para a UFBA, otimizando a operação e a segurança da rede. Os principais ganhos incluem:

- **Continuidade Operacional Imediata:** Não será necessária a adequação de ambiente, visto que a solução já está em uso na universidade. Isso garante a transição e a continuidade dos serviços sem interrupções.
- **Melhora na Experiência do Usuário:** A disponibilidade de acesso à internet será aprimorada, com mais qualidade, rapidez e segurança para todos os usuários da rede.
- **Segurança e Controle de Dados:** A solução permitirá um controle efetivo do tráfego de dados, com regras de segurança bem definidas. Isso inclui a capacidade de monitorar, gerenciar e rastrear as atividades na rede para garantir a integridade e a confidencialidade das informações.

## 17. Providências a serem Adotadas

A UFBA possui solução similar já implantada e em plena operação, motivo pelo qual, não se vislumbra adequações de infraestrutura ou lógicas significativas, senão aquelas inerentes à própria configuração da solução.

Ao final do processo licitatório e assinatura do contrato, a empresa contratada deve iniciar os preparativos para a execução dos serviços, garantindo a continuidade das operações após o término do contrato vigente.

## 18. Declaração de Viabilidade

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

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

Após a conclusão do Estudo Técnico Preliminar, realizado pela equipe de planejamento, a contratação de serviços de link de dados se mostrou a solução mais viável e vantajosa para atender às necessidades da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

A análise técnica e econômica demonstrou que essa contratação é essencial para:

- **Atender à demanda por acesso à internet** no Campus de Oliveira dos Campinhos.
- **Garantir a continuidade do negócio** e a operação imediata dos serviços.
- **Melhorar a experiência dos usuários** com mais velocidade, qualidade e segurança.
- **Permitir o controle eficaz e a segurança** do tráfego de dados na rede.

Portanto, a contratação é considerada viável e recomendada, pois alinha-se aos requisitos técnicos e de negócio da instituição, garantindo o pleno funcionamento e a segurança de sua infraestrutura de tecnologia da informação.

## 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](#).

**EMANUELE FREITAS DOS SANTOS**

Equipe de planejamento

**ROBERTO CARLOS MENDES GUIMARAES**

Equipe de planejamento

**VANINHA VIEIRA DOS SANTOS**

Autoridade competente



---

**ESTUDOS PRELIMINARES (ANEXO III IN 05/2017) Nº 3/2025 - STI/UFBA (12.01.42)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

**(Assinado eletronicamente em 10/10/2025 09:01 )**

**EMANUELE FREITAS DOS SANTOS**

ADMINISTRADOR

NUINFR/CRI (12.01.42.10.01)

Matrícula: ###763#0

**(Assinado eletronicamente em 12/10/2025 11:36 )**

**ROBERTO CARLOS MENDES GUIMARAES**

ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO

CRI/STI (12.01.42.10)

Matrícula: ###693#4

**(Assinado eletronicamente em 09/10/2025 09:46 )**

**VANINHA VIEIRA DOS SANTOS**

SUPERINTENDENTE - TITULAR

STI/UFBA (12.01.42)

Matrícula: ###490#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufba.br/public/documentos/> informando seu número: 3, ano: 2025,  
tipo: **ESTUDOS PRELIMINARES (ANEXO III IN 05/2017)**, data de emissão: 08/10/2025 e o código de  
verificação: **e8b64092d3**