

## **ANEXO I DO EDITAL**

### **TERMO DE REFERÊNCIA**

**Processo Administrativo nº [23066.055313](#)/2019-54**

### **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LINK DE DADOS**

Salvador, 14 de maio de 2020.

CRI/STI/UFBA

## TERMO DE REFERÊNCIA

**Referência: Arts. 12 a 24 IN SGD/ME Nº 1/2019**

### 1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. A presente licitação tem por objetivo o Registro de Preços para eventual contratação de empresa especializada em prestação de serviços de Link de Dados, com velocidades de 10, 20, 50 e 100Mbps, sob o regime de menor preço global, para atender as demandas da Universidade Federal da Bahia – UFBA.

### 2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

- 2.1. Bens e serviços que compõem a solução

Grupo	Item	Descrição do Serviço	CATSER	Quantidade	Métrica ou Unidade
1	1	Serviço de link com velocidade mínima de 10 Mbps	26506	36	Unid.
	2	Serviço de link com velocidade mínima de 100 Mbps	26506	36	Unid.
	3	Serviço de link com velocidade mínima de 20 Mbps	26506	36	Unid.
	4	Serviço de link com velocidade mínima de 50 Mbps	26506	36	Unid.

- 2.2. Justificativa para agrupamento dos itens

- 2.2.1. A solução a ser contratada será composta por 4 itens de serviços similares, que se diferem apenas quanto à velocidade de acesso. Assim, o prestador de serviço que fornece um dos itens, possivelmente será capaz de fornecer os demais. A disposição dos itens em grupo possibilitará a contratação de apenas uma empresa para os serviços propostos, o que facilitará a gerência e fiscalização do contrato.
- 2.2.2. As quantidades previstas no presente Termo de Referência são estimativas máximas para todo o período de validade deste Registro de Preços, levando em consideração o quantitativo de meses em um período de um ano. Dessa forma,

multiplicou-se a quantidade de links (3) pela quantidade de meses (12), obtendo-se o quantitativo de 36 para cada item. Esta Universidade se reserva o direito de adquirir, em cada item o quantitativo que julgar necessário, podendo ser parcial, integral ou abster-se de adquirir algum item especificado.

- 2.2.3. Cabe informar que a distribuição dos itens em lote não impedirá a concorrência entre os fornecedores, tendo em vista que várias empresas encaminharam propostas contemplando os quatro itens requeridos para as localidades demandadas.

2.3. Local de execução dos serviços

- 2.3.1. A prestação dos serviços contratados será realizada nas seguintes localidades:

**a. Centro de Desenvolvimento da Pecuária - CDP - Oliveira dos Campinhos**

Endereço: Rodovia BA 084, Km 6, Distrito de Oliveira dos Campinhos, Santo Amaro/BA. CEP: 44.200-000

Geolocalização via Google MAPS:

<https://www.google.com/maps/place/CDP+-+EMEVZ+-+UFBA+%2F+CI%C3%ADnica+de+Grandes+Animais/@-12.421408,-38.7991799,497m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x0:0x9d266aa703046c05!8m2!3d-12.421097!4d-38.7993047>

**b. Instituto de Ciência, Tecnologia e Inovação - ICTI – Camaçari**

Endereço: Rua do Telégrafo, SN 1º e 2º andar do Teatro Cidade do Saber Natal Bomba, Camaçari - BA, 42802-721

Geolocalização via Google MAPS:

<https://www.google.com/maps/place/Instituto+de+Ci%C3%A2ncia,+Tecnologia+e+Inova%C3%A7%C3%A3o+-+ICTI%2FUFBA+Cama%C3%A7ari/@-12.6961532,-38.3215692,993m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x0:0x4bb4953ffe9b2b8d!8m2!3d-12.6974393!4d-38.3218847>

**c. Instituto Multidisciplinar em Saúde - IMS - Vitória da Conquista**

Endereço: Rua Hormindo Barros, 58 - Candeias, Vitória da Conquista - BA, 45029-094

Geolocalização via Google MAPS:

[https://www.google.com/maps/place/Universidade+Federal+da+Bahia+\(UFBA\)+-+Campus+An%C3%ADsio+Teixeira/@-14.8782675,-](https://www.google.com/maps/place/Universidade+Federal+da+Bahia+(UFBA)+-+Campus+An%C3%ADsio+Teixeira/@-14.8782675,-)

## 2.4. Da classificação dos serviços

- 2.4.1. Os serviços objetos desse processo são considerados comuns, nos termos do artigo 2º, § 1º, do Decreto nº 5.450/2005, tendo em vista que os padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos neste Termo de Referência seguem especificações usuais de mercado, havendo diversos fornecedores aptos a atendê-los.
- 2.4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 2.271, de 1997, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.
- 2.4.3. A prestação dos serviços definidos não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

## 3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

### 3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

- 3.1.1. A presente contratação dos serviços de Link de Dados visa atender a demanda de conectividade da Universidade Federal da Bahia – UFBA, substituindo o serviço de dados contratado, através do processo nº 23066.008412/2017-85, assim como adequar os novos recursos e serviços às necessidades de qualidade e às demandas crescentes relativas à infraestrutura de Tecnologia da Informação das unidades localizadas em Oliveira dos Campinhos, Camaçari e Vitória da Conquista.
- 3.1.2. Com base no preço estimado da referida contratação será possível diminuir os custos dos serviços atualmente contratados em aproximadamente 67%. Podendo essa economia ser ainda maior, tendo em vista a fase de disputa entre os fornecedores durante o pregão eletrônico.
- 3.1.3. Além disso, a nova contratação ampliará a largura de banda, que possibilitará um aumento considerável em relação à velocidade dos links contratados atualmente. Enquanto a largura de banda atual está limitada a 512Kbps, 16Mbps e 8Mbps, para as unidades de Oliveira dos Campinhos, Vitória da Conquista e Camaçari, respectivamente, a nova contratação disponibilizará links de 10, 20, 50 e 100Mbps, para as mesmas localidades. Ou seja, caso seja contratado o link de 100 Mbps, a largura de banda poderá ser de 6 a 200 vezes maior em relação ao link atual, dependendo da localidade. Definitivamente, será um ganho muito grande que garantirá um serviço de maior qualidade para todos os usuários das unidades atendidas.
- 3.1.4. A maioria dos serviços de Tecnologia da Informação prestados pela UFBA revelam uma grande dependência da sua rede de dados. Sendo evidente a

criticidade que essa rede apresenta no tocante à prestação dos serviços realizados pela Universidade. Por isso, é bastante importante que a infraestrutura adotada pela Universidade possa fornecer um serviço de comunicação de qualidade, confiabilidade e disponibilidade.

3.1.5. Com esta contratação, espera-se alcançar os seguintes benefícios e resultados:

- 3.1.5.1. Reduzir o custo da contratação atual;
- 3.1.5.2. Aumentar a largura de banda dos links de Oliveira dos Campinhos, Vitória da Conquista e Camaçari;
- 3.1.5.3. Prover acesso à rede mundial de computadores via infraestrutura da UFBA;
- 3.1.5.4. Disponibilizar acesso ágil e facilitado aos sistemas internos ofertados pela UFBA;
- 3.1.5.5. Disponibilizar o acesso às diversas ferramentas de trabalho de que necessitam os seus servidores;
- 3.1.5.6. Dar suporte de maneira mais adequada aos projetos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos no âmbito das unidades da UFBA.

## 3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

ALINHAMENTO AO PDTIC			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
<b>A4.3.3</b>	Contratar serviços, <i>software</i> e equipamentos para ampliação e manutenção da rede cabeada	<b>M4.3</b>	Atualizar, ampliar e manter a infraestrutura da Rede Cabeada

## 4. ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### 4.1. Requisitos de Negócio

4.1.1. Disponibilização dos serviços da UFBA

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

4.1.2. Permitir o uso da Internet para acessos a sítios em geral

**Funcionalidades:** A navegação dos usuários a sítios exige qualidade, rapidez e segurança. Nesse sentido, a viabilização de acesso das localidades 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.

- 4.1.3. Ter velocidade efetiva dos links de acesso à Internet para atender à demanda atual e possibilitar o aumento da velocidade, quando necessário.

**Funcionalidades:** Os links de acesso devem ser contratados com velocidade suficiente para atender às necessidades atuais. Caso haja necessidade de alteração de velocidade de acesso durante 01 ano após a homologação do pregão, a ata de Registro de Preços deverá atender a demanda incluindo opções de itens com 10, 20, 50 e 100Mbps.

#### **4.2. Requisitos de Capacitação**

- 4.2.1. Para a implantação dos serviços de link de dados, não se verifica a necessidade de capacitação. Contudo, é importante o fornecimento das informações inerentes às funcionalidades da solução a ser contratada, nesse caso, imprescindíveis, para a Equipe Técnica da UFBA, a fim de que ela possa controlar a disponibilidade dos serviços, realizar as intervenções por ela julgadas necessárias e entender os problemas que venham a ocorrer em algum momento.
- 4.2.2. Sem nenhum custo adicional à UFBA, a empresa a ser contratada deverá fornecer à Equipe Técnica da STI todas as informações relacionadas à utilização, funcionalidade e operacionalização da ferramenta que será disponibilizada para fins de acompanhamento da utilização e da performance dos serviços prestados e que possibilita a emissão de relatórios.
- 4.2.3. As informações aqui em questão poderão ser fornecidas por meio de Canais de acesso Web, de Tutoriais, de Recursos/Canais telefônicos, de Atendimento Presencial, de Manuais físicos, em papel, ou em mídia digital.
- 4.2.4. Caso esse fornecimento de informações se dê de forma presencial, sua ocorrência deverá ser nas instalações físicas da STI/UFBA, em local, horário e data estabelecidos pela UFBA.

#### **4.3. Requisitos Legais**

- 4.3.1. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências;
- 4.3.2. Decreto-Lei 200/1967: Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências;
- 4.3.3. Lei nº 8.666/1993: Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal de 1988, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- 4.3.4. Lei 10.520/2002: Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- 4.3.5. Decreto nº 7.892/2013: Regulamenta o Sistema de Registro de Preços para órgãos e entidades da Administração Pública Federal;

- 4.3.6. Decreto nº 5.450/2005: Regulamenta a aplicação do pregão em sua forma eletrônica;
- 4.3.7. Decreto nº 7.174/2010: Disciplina as condições especiais para a aquisição de bens e contratação de serviços de TIC para órgãos e entidades sob controle da União;
- 4.3.8. Acórdão nº 1099/2008 – TCU Plenário – Manifestou entendimento de que, havendo dependência entre os serviços que compõem o objeto licitado, a opção pelo não parcelamento mostra-se adequada, no mínimo do ponto de vista técnico;
- 4.3.9. Nota Técnica nº 02/2008 – SEFTI/TCU – Estabelece o uso do pregão para aquisição de bens e serviços de tecnologia da informação;
- 4.3.10. Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019: Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal;
- 4.3.11. Instrução Normativa SEGES/ME nº 01/2019: Dispõe sobre Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e sobre o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações;
- 4.3.12. Instrução Normativa SGD/ME nº 02/2019: Regulamenta o art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, e o art. 22, § 10 do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e dispõe sobre a composição e as competências do Colegiado Interno de Referencial Técnico.
- 4.3.13. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2018-2022;
- 4.3.14. Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI UFBA 2014-2017.

#### **4.4. Requisitos de Manutenção**

##### **4.4.1. Acompanhamento da Rede/Atendimento Técnico**

- 4.4.1.1. 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.
- 4.4.1.2. 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.
- 4.4.1.3. 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.

- 4.4.1.4. 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.
- 4.4.1.5. 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.
- 4.4.1.6. 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.
- 4.4.1.7. 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:

#### **Informações Mínimas - Chamados Técnicos**

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



- 4.4.1.9. 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.
- 4.4.1.10. 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.

#### 4.4.2. Gerenciamento dos Circuitos

- 4.4.2.1. 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.
- 4.4.2.2. 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.
- 4.4.2.3. 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.
- 4.4.2.4. 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.
- 4.4.2.5. 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.

4.4.2.6. 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.

4.4.2.7. 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).

4.4.3. Gerência de Configuração

- 4.4.3.1. 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.
- 4.4.3.2. 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.

- 4.4.3.3. 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.

#### **4.5. Requisitos Temporais**

- 4.5.1. O link de dados, objeto desse termo de referência, deverá ser entregue pela proponente em até 60 dias corridos após a data de envio da nota de empenho. A partir desse prazo, caso não haja o devido atendimento, incidirá penalidade, segundo termos estabelecidos em contrato.
- 4.5.2. O circuito deve ser totalmente implantado, testado e entregue para a utilização da UFBA, mediante formalização de “aceite” por parte de técnico da UFBA onde o circuito foi implantado. A entrega do circuito deverá ser previamente agendada com as equipes da Coordenação de Redes e Infraestrutura da UFBA, de forma que as mesmas tenham tempo hábil para planejar o recebimento de técnico da proponente. Após a entrega por parte da proponente, a UFBA terá um período mínimo de 07 (sete) dias úteis para testar e avaliar o correto funcionamento do circuito. Somente após esse prazo será dado o aceite final.
- 4.5.3. Se a entrega do circuito ocorrer sem o seu agendamento prévio com técnico da UFBA, a Universidade Federal da Bahia se reserva no direito de, mediante negociação, formalizar o “aceite” do circuito no tempo que julgar necessário.

#### **4.6. Requisitos de Segurança**

- 4.6.1. Os equipamentos e componentes a serem disponibilizados pela empresa Contratada necessários à sua realização dos serviços deverão atender às normatizações de segurança elétrica, eletromecânica e eletromagnética vigentes e usuais de mercado. A empresa a ser contratada deverá atender, ainda, às normas acerca de conformidade técnica regulamentadas ou estabelecidas pelo INMETRO (Decreto nº 7.174/2010) e de integridade de dados na Administração Pública Federal, assim como aos documentos, às normas e aos procedimentos publicados na Política de Segurança da Informação.

#### **4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**

- 4.7.1. A rigor, não se aplicam, uma vez que o objeto da contratação pretendida consiste em prestação de serviços de circuitos de dados (links), sem aquisição pela UFBA de equipamentos, componentes, peças, demais bens corpóreos e ativos de Tecnologia da Informação.
- 4.7.2. Naquilo que couber, os itens do objeto pretendido por meio dessa licitação, na modalidade de Pregão, devem atender às diretrizes de sustentabilidade presentes no Decreto nº 7.746/2012, que visa estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela Administração Pública Federal.

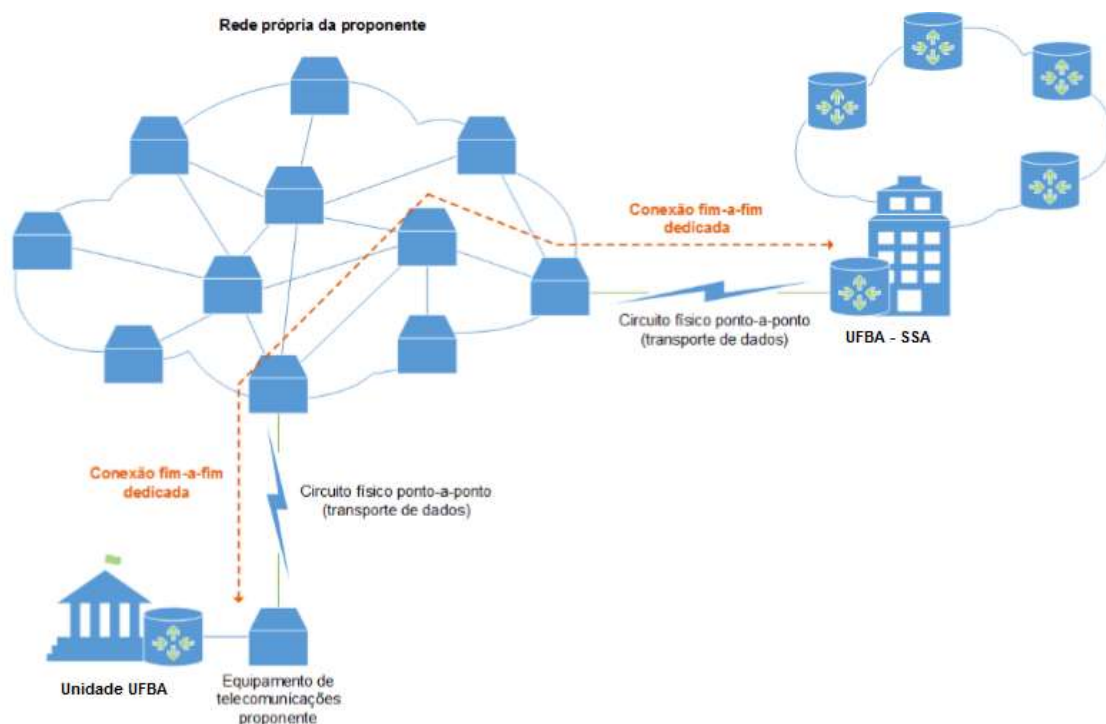
#### **4.8. Requisitos de Arquitetura Tecnológica**

##### **4.8.1. Modalidade de Conexão**

- 4.8.1.1. 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.
- 4.8.1.2. Serão aceitas duas modalidades de conexões – explicitadas a seguir em ordem de preferência – que devem obedecer aos requisitos técnicos colocados.
- 4.8.1.3. A proponente deverá explicitar, dentre as apresentadas a seguir, a modalidade de conexão ofertada, respeitando os respectivos requisitos técnicos.

##### **4.8.2. Circuito Determinístico**

- 4.8.2.1. 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.
- 4.8.2.2. 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.



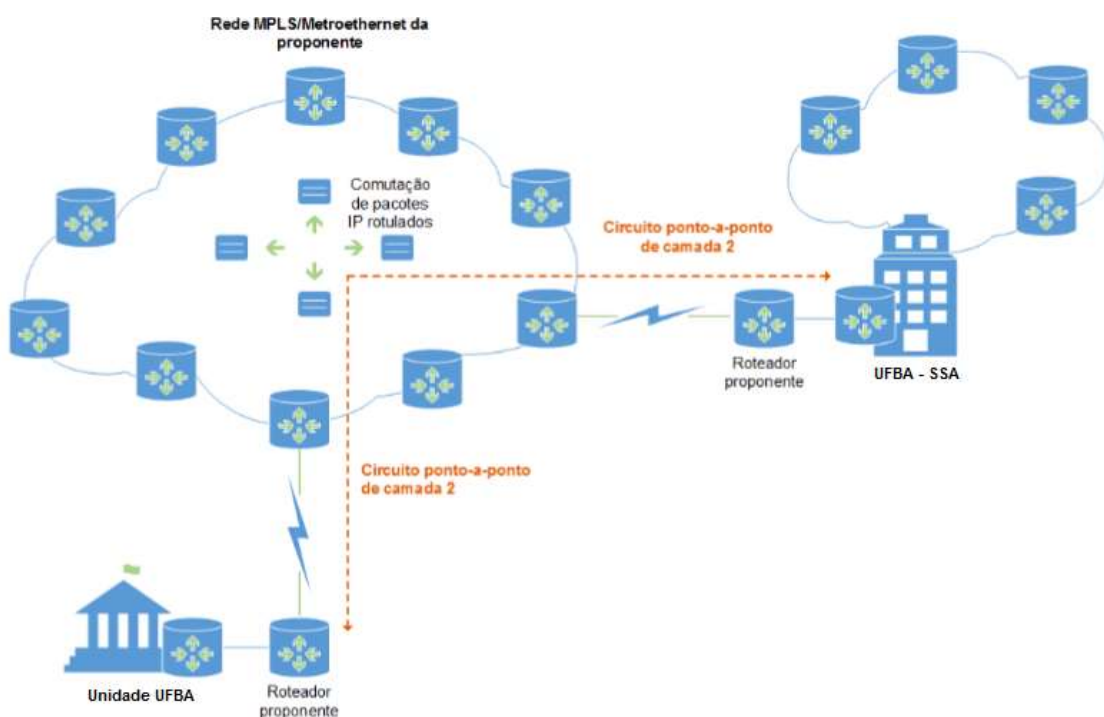
- 4.8.2.3. As unidades acadêmicas da UFBA previstas no presente Termo de Referência, e cujas conexões serão aprovisionadas por circuitos determinísticos, deverão ser interconectadas ao Datacenter da UFBA localizada no campus Ondina/Salvador, por meio de circuitos com meios físicos de transmissão dedicados, 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.
- 4.8.2.4. 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 as unidades da UFBA terão 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.

#### 4.8.3. Circuito Mpls/Metroethernet

- 4.8.3.1. Nesse caso, o circuito a ser aprovisionado deve apresentar as seguintes características:
- Circuito ponto-a-ponto entre a camada 2 e 3, de forma transparente, permitindo a passagem de VLAN's;
  - Banda simétrica;
  - Suporte a pacotes IP com MTU mínimo de 1.500 Bytes;
  - 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.

- 4.8.3.2. 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.
- 4.8.3.3. De forma a melhor ilustrar a referida modalidade de conexão, segue diagrama esquemático do que a UFBA entende como sendo uma solução de conexão MPLS/Metroethernet.



- 4.8.3.4. As unidades acadêmicas da UFBA previstas no presente Termo de Referência, e cujas conexões serão provisionadas por circuito MPLS/Metroethernet, deverão ser interconectadas 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.
- 4.8.3.5. Adicionalmente, a UFBA espera tão somente que, através de um circuito MPLS/Metroethernet, o tráfego das suas unidades seja transportado até o seu Datacenter, a partir do qual as unidades da UFBA terão 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.

#### **4.8.4. Instalação de Equipamentos**

- 4.8.4.1. 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.
- 4.8.4.2. Do ponto de vista lógico, as interfaces oferecidas aos equipamentos da UFBA devem atender aos padrões internacionais de codificação e transparência de dados.

#### **4.8.5. Fronteira de Demarcação do Serviço**

- 4.8.5.1. 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.

### **4.9. Requisitos de Garantia**

- 4.9.1. A garantia total dos serviços permanecerá durante toda a vigência do contrato, limitando-se a 60 (Sessenta) meses, após a data de assinatura contratual.
- 4.9.2. A eventual reposição de peças deverá utilizar apenas peças e componentes originais, salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos pela STI/UFBA.

### **4.10. Requisitos de Segurança da Informação**

- 4.10.1. Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas à política de segurança adotada pelo CONTRATANTE e as configurações de hardware e de softwares decorrentes;
- 4.10.2. Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas ao processo de instalação, configuração e adaptações de produtos, ferramentas e equipamentos;
- 4.10.3. Não efetuar, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, seja fabricantes, técnicos, subempreiteiros etc., sem a anuência expressa e por escrito da área administrativa do CONTRATANTE;

- 4.10.4. Submeter seus recursos técnicos aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pelo CONTRATANTE, durante o tempo de permanência nas suas dependências;
- 4.10.5. A CONTRATADA deverá garantir a segurança e autenticação de seus empregados através da identificação individual de técnicos, supervisores e gerentes.

#### **4.11. Requisitos da participação de consórcio e empresas e subcontratação**

- 4.11.1. Para atendimento às necessidades técnicas será admitida a constituição de consórcios, observada a legislação brasileira que regula a matéria e a subcontratação de empresas fornecedoras de produtos e/ou serviços necessários à composição da solução, de acordo com as exigências previstas no Edital e seus anexos.

### **5. RESPONSABILIDADES**

#### **5.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE**

- 5.1.1. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;
- 5.1.2. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;
- 5.1.3. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- 5.1.4. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
- 5.1.5. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- 5.1.6. Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- 5.1.7. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;
- 5.1.8. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração;
- 5.1.9. Zelar para que os profissionais alocados pela CONTRATADA para prestação dos serviços só tenham acesso às dependências dos órgãos mediante apresentação de cartões de identificação profissional com fotografia e número de identidade;
- 5.1.10. Manter registro das atividades relacionadas ao desenvolvimento do contrato;
- 5.1.11. Agendar reuniões periódicas com a CONTRATADA para avaliação dos serviços prestados, recomendar alternativas de soluções para os problemas detectados, apontando eventuais deficiências verificadas na execução dos serviços e solicitando imediata correção, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas em contrato; e



5.1.12. Conferir pormenorizadamente os valores cobrados nas faturas emitidas pela CONTRATADA.

## **5.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA**

- 5.2.1. Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- 5.2.2. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- 5.2.3. Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;
- 5.2.4. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
- 5.2.5. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- 5.2.6. Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- 5.2.7. Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato; e
- 5.2.8. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;
- 5.2.9. Assegurar o sigilo sobre as informações relativas à UFBA;
- 5.2.10. Zelar para que as atividades a cargo da CONTRATADA sejam cumpridas dentro dos prazos estabelecidos;
- 5.2.11. Assegurar a capacitação necessária das equipes responsáveis pela realização dos trabalhos;
- 5.2.12. Zelar pela permanente manutenção dos equipamentos que compõem o objeto do contrato, garantindo boas condições de funcionamento, providenciando todos os ajustes, reparos e substituições de peças que se façam necessárias, durante o período contratual, exceto para os aparelhos móveis, cujas responsabilidades serão transferidas aos fabricantes;
- 5.2.13. Garantir que nas substituições de equipamentos em operação, em caso de defeitos, os novos equipamentos operem com qualidade igual ou superior, pelo tempo necessário até a devolução do original, excetuando-se os casos previstos na cláusula anterior;
- 5.2.14. Zelar para que a remoção de quaisquer equipamentos em operação, quando necessária, seja comunicada previamente ao Gestor do Contrato nomeado pela UFBA, como também os motivos da retirada, a previsão de retorno e a devolução para os locais de origem;

- 5.2.15. Garantir que todos os profissionais alocados para prestação de serviço à UFBA apresentem cartões de identificação profissional com fotografia e número de identidade, para que tenham acesso às dependências da Contratante.

### **5.3. Deveres e responsabilidades do órgão gerenciador da ata de registro de preços**

- 5.3.1. Efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;
- 5.3.2. Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;
- 5.3.3. Definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:
- 5.3.3.1. As formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e
  - 5.3.3.2. Definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável.
- 5.3.4. Definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:
- 5.3.4.1. A definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;
  - 5.3.4.2. As regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pela contratada; e
  - 5.3.4.3. As regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a realização de Prova de Conceito, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

## **6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

### **6.1. Forma de Prestação do Serviço**

- 6.1.1. Prestação ininterrupta de Serviços de Link de Dados para a UFBA, de acordo com as especificações desse Termo de Referência, com todos os requisitos necessários, permitindo o acompanhamento e a cobrança por parte do Gestor do Contrato, com vistas a qualquer documento e informação que seja relevante ao objeto supracitado.

### **6.2. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança**

- 6.2.1. A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter

conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

- 6.2.2. O Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados da Contratada diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS I e II.

### **6.3. Mecanismos Formais de Comunicação**

- 6.3.1. Sempre que exigir-se, a comunicação entre o Gestor do Contrato, representante da UFBA, e o preposto da Contratada deverá ser formal, considerando-se como documentos formais, além de documentos do tipo Ofício, as comunicações por correio eletrônico.
- 6.3.2. O Gestor do Contrato e o preposto responderão sobre todas as questões sobre o contrato a ser firmado, procurando solucionar todos os problemas que defrontarem, dentro dos limites legais e dentro da razoabilidade.
- 6.3.3. As solicitações referentes às dúvidas e necessidades técnicas poderão ser feitas por e-mail entre o gestor do contrato e a Contratada.

## **7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

### **7.1. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos**

#### **7.1.1. Acordo de Nível de Serviço – SLA**

A qualidade do serviço será avaliada através de três parâmetros:

- a. Disponibilidade do serviço;
- b. Desempenho técnico;
- c. Qualidade de atendimento.

Os prazos e valores estabelecidos nos itens a seguir quando não respeitados, poderão ensejar a aplicação de sanções, segundo estabelecido em contrato.

##### **7.1.1.1. Disponibilidade do Serviço**

- a. O circuito – seja ele oferecido em qualquer uma das modalidades previstas – será considerado indisponível quando impossibilitar completamente a transmissão de dados através dele por qualquer período, impossibilidade essa detectada pelos instrumentos e meios de diagnóstico usuais.
- b. A indisponibilidade pode se manifestar por um episódio de falha isolada ou por múltiplas interrupções sucessivas, em funcionamento intermitente.

- c. O funcionamento intermitente ficará caracterizado pela sequência de curtas interrupções de funcionamento, de qualquer duração, sujeita às condições de detecção citadas no parágrafo anterior, separadas por períodos de bom funcionamento inferiores a 30 (trinta) minutos.
- d. Para fins de verificação de atendimento ao nível de serviço solicitado, será contabilizado como período de indisponibilidade o tempo que transcorrer entre a identificação da falha pelo sistema de monitoramento ou notificação pela UFBA da ocorrência de falha à prestadora do serviço, e o momento que o circuito for consensualmente dado como restaurado.
- e. Ambos os momentos serão estabelecidos de comum acordo entre as instâncias de gerenciamento da UFBA e da proponente, ao término de cada episódio de falha, ou em momento apropriado. Períodos de indisponibilidade inferiores a cinco minutos e não sucessíveis serão descartados.
- f. O indicador de disponibilidade será calculado ao final de cada mês de serviço e será expresso pela razão percentual do número de minutos em que o circuito esteve efetivamente funcional e o total de minutos do período de avaliação, período este considerado pela UFBA como sendo de 30 (trinta) dias.
- g. O valor estabelecido como mínimo para que a meta de nível de serviço seja considerada atingida, para o circuito contratado, é:

**99,6%**

A fórmula a ser usada para o cálculo de disponibilidade por circuito é:

$$Disp = \left[ 1 - \sum_{i=1}^n \left( \frac{TR_i}{TO} \right) \right] \times 100$$

Onde:

n = número de eventos de falha.

TR = tempo de serviço não funcional, em minutos, por evento.

TO = total de minutos no mês de referência (30 dias x 24 horas x 60 minutos = 43.200 minutos).

h. Eventos de falhas excluídos do cálculo da disponibilidade:

- 1) Falha de qualquer componente que não possa ser corrigida por impossibilidade de acesso pela proponente a equipamentos que estejam no ambiente e instalações sob coordenação da UFBA.
- 2) Falha decorrente de problemas de infraestrutura provida no local e de responsabilidade do órgão sob coordenação da UFBA para os serviços prestados pela proponente.

- 3) Interrupções programadas e avisadas com a devida antecedência, conforme estabelecido em contrato e devidamente aprovadas pelo cliente.

#### 7.1.1.2. Desempenho Técnico

- a. Para circuitos determinísticos, deve ser considerada a taxa de erro de bits (bit error rate), medida por instrumentos adequados e seguindo práticas consagradas, que deve ser melhor do que  $10^{-8}$  (dez elevados a menos oito).
- b. Para circuitos MPLS/Metroethernet os parâmetros considerados **são taxa de perda de pacotes, que deve ser inferior a 2%**, e vazão (throughput) média de, no mínimo, 99% da capacidade nominal do circuito.
- c. Esses parâmetros serão avaliados no ato da instalação do circuito, quando o mesmo deverá exibir a qualidade solicitada ao final de um teste de 24 horas consecutivas. Posteriormente, a UFBA poderá solicitar à proponente nova realização de testes quando, em comum acordo, for constatada evidência de degradação de qualidade do circuito. Esse indicador poderá ser objeto de posterior renegociação, desde que tecnicamente justificada e acompanhada de um parecer técnico balizado e isento.
- d. Para qualquer um dos tipos de circuitos, os retardos de ida e volta (round tripdelay) para transmissão de dados terminais de cada circuito deverão estar limitados a 110ms (cento e dez milissegundos).
- e. Para os aludidos parâmetros de desempenho, a constatação de atendimento ao nível de serviços dar-se-á através de medidas feitas em comum acordo e de forma conjunta pela UFBA e pela proponente, mediante solicitação da UFBA e fundamentada por indícios de que algum parâmetro possa não ser atendido.
- f. O circuito será considerado fora de conformidade com o nível acordado se, dentre três medidas realizadas com instrumentos e procedimentos adequados, em horários aleatoriamente escolhidos ao longo de um dia de 24 horas, pelo menos uma indicar desempenho inferior aos estabelecidos no presente termo.

#### 7.1.1.3. Qualidade de Atendimento

A proponente deve disponibilizar meios de comunicação – incluindo, pelo menos, um número de telefone – e procedimentos pelos quais a UFBA possa a qualquer momento, 24 horas por dia, 365 dias por ano, iniciar e acompanhar o processo de reclamação quanto a eventuais falhas nos serviços contratados.

IAE – INDICADOR DE ATRASO DE ENTREGA DE OS	
Tópico	Descrição
Finalidade	Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Ordem de Serviço.

<b>Meta a cumprir</b>	<b>IAE &lt; = 0</b>	A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas Ordens de Serviço dentro do prazo previsto.
<b>Instrumento de medição</b>	Através das ferramentas disponíveis para a gestão de demandas, por controle próprio da Contratante e lista de Termos de Recebimento Provisório e Definitivo emitidos.	
<b>Forma de acompanhamento</b>	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OS.  Será subtraída a data de entrega dos produtos da OS (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OS.	
<b>Periodicidade</b>	Mensalmente, para cada Ordem de Serviço encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.	
<b>Mecanismo de Cálculo (métrica)</b>	<p style="text-align: center;"><b>IAE = <u>TEX – TEST</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b>TEST</b></p> <p>Onde:</p> <p><b>IAE</b> – Indicador de Atraso de Entrega da OS;</p> <p><b>TEX</b> – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da OS, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da OS.</p> <p>A data de início será aquela constante na OS; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OS.</p> <p>A data de entrega da OS deverá ser aquela reconhecida pelo fiscal técnico, conforme critérios constantes no Termo de Referência. Para os casos em que o fiscal técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da OS continua a correr, findando-se apenas quanto a Contratada entrega os serviços da OS e haja aceitação por parte do fiscal técnico.</p> <p><b>TEST</b> – Tempo Estimado para a execução da OS – constante na OS, conforme estipulado no Termo de Referência.</p>	
<b>Observações</b>	<p>Obs1: Serão utilizados dias úteis na medição.</p> <p>Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias úteis no cômputo do indicador.</p>	

	Obs3: Não se aplicará este indicador para as OS de Manutenções Corretivas do tipo Garantia e aquelas com execução interrompida ou cancelada por solicitação da Contratante.
<b>Início de Vigência</b>	A partir da emissão da OS.
<b>Faixas de ajuste no pagamento e Sanções</b>	<p>Para valores do indicador <b>IAE</b>:</p> <p>De 0 a 0,10 – Pagamento integral da OS;</p> <p>De 0,11 a 0,20 – Glosa de 2% sobre o valor da OS;</p> <p>De 0,21 a 0,30 – Glosa de 4% sobre o valor da OS;</p> <p>De 0,31 a 0,50 – Glosa de 6% sobre o valor da OS;</p> <p>De 0,51 a 1,00 – Glosa de 8% sobre o valor da OS;</p> <p>Acima de 1 – Será aplicada Glosa de 20% sobre o valor da OS e multa de 10% sobre o valor do Contrato.</p>

## 7.2. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

7.2.1. Serão aplicadas à CONTRATADA, garantidos o contraditório e a ampla defesa, as penalidades, conforme tabela a seguir:

<b>Id</b>	<b>Ocorrência</b>	<b>Glosa / Sanção</b>
1	Não comparecer injustificadamente à Reunião Inicial.	<p>Advertência.</p> <p>Em caso de reincidência, 1% sobre o valor total do Contrato.</p>
2	Quando convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.	A Contratada ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e, será descredenciada no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das demais cominações legais, e multa de 10% do valor da contratação.
3	Ter praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.	A Contratada será declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração.

4	Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
5	Não executar total ou parcialmente os serviços previstos no objeto da contratação.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
6	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, por até de 30 dias, sem comunicação formal ao gestor do Contrato.	Multa de 10% sobre o valor total do Contrato.  Em caso de reincidência, configura-se inexecução total do Contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual unilateral.
7	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 48 horas úteis.	Multa de 0,2% sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela Contratante, até o limite de 30 dias úteis.
		Após o limite de 30 dias úteis, aplicar-se-á multa de 20% do valor total do Contrato.
8	Provocar intencionalmente a indisponibilidade da prestação dos serviços inviabilizando a utilização dos componentes de software e hardware instalados.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.
9	Permitir intencionalmente o funcionamento dos sistemas de modo adverso ao especificado na fase de levantamento de requisitos e às cláusulas contratuais, provocando prejuízo aos usuários dos serviços.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.
10	Comprometer intencionalmente a integridade, disponibilidade ou confiabilidade e autenticidade das bases de dados do órgão.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.



11	Comprometer intencionalmente o sigilo das informações armazenadas nos sistemas da contratante.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.
13	Não atender ao indicador de nível de serviço IAE (Indicador de Atraso de Entrega de OS)	Glosa de 2% sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,11 a 0,20.
		Glosa de 4% sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,21 a 0,30.
		Glosa de 6% sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,31 a 0,50.
		Glosa de 8% sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,51 a 1,00.
		Multa de 20% sobre o valor do Contrato e Glosa de 10% sobre o valor da OS, para valores do indicador IAE maiores que 1,00.
14	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência.  Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 30% do valor total do Contrato.

### 7.3. Do Pagamento

7.3.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 5 (cinco) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

7.3.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

7.3.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme definido no Termo de Referência.

7.3.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

- 7.3.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 7.3.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
  - 7.3.4.1. O prazo de validade;
  - 7.3.4.2. A data da emissão;
  - 7.3.4.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;
  - 7.3.4.4. O período de prestação dos serviços;
  - 7.3.4.5. O valor a pagar; e
  - 7.3.4.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 7.3.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;
- 7.3.6. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
  - 7.3.6.1. Não produziu os resultados acordados;
  - 7.3.6.2. Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
  - 7.3.6.3. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 7.3.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 7.3.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 7.3.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 7.3.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 7.3.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

- 7.3.12. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 7.3.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 7.3.13.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 7.3.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei 8.212, de 1993, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.
- 7.3.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.
- 7.3.16. Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$EM = I \times N \times VP$$

Sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365}$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

I = 0,00016438

#### **7.4. REAJUSTE**

- 7.4.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

- 7.4.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se, como base, o Índice de Serviços de Telecomunicações (IST) da ANATEL.
- 7.4.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 7.4.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 7.4.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 7.4.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 7.4.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 7.4.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **8. ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO**

- 8.1. O custo estimado foi apurado a partir de mapa de preços constante do processo administrativo, elaborado com base em orçamentos recebidos de empresas especializadas na prestação de serviços, conforme requisitos exigidos pela área técnica da Superintendência de Tecnologia da Informação – STI/UFBA.
- 8.2. Tendo em vista que os serviços a serem prestados referem-se ao fornecimento de link de dados, interligando o Datacenter da STI às Unidades de Vitória da Conquista, Camaçari e Oliveira dos Campinhos, seria impossível identificar contratações similares de outros entes públicos, devido à sua especificidade geográfica.

GRUPO	ID	Descrição do Bem ou Serviço	Qtd	Unidade de medida	Valor unitário máximo mensal (R\$)	Valor unitário mensal x Qtd de links (referente a um mês)	Valor total máximo anual (R\$)
1	1	Serviço de link com velocidade mínima de 10 Mbps	36	Unid.	1.849,67	5.549,01	66.588,12
	2	Serviço de link com velocidade mínima de 100 Mbps	36	Unid.	5.844,11	17.532,33	210.387,96

	<b>3</b>	Serviço de link com velocidade mínima de 20 Mbps	36	Unid.	2.560,78	7.682,34	92.188,08
	<b>4</b>	Serviço de link com velocidade mínima de 50 Mbps	36	Unid.	3.849,67	11.549,01	138.588,12
<b>TOTAL</b>					14.104,23	42.312,69	507.752,28

## **9. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

- 9.1. Por se tratar de contratação que será licitada através do Sistema de Registro de Preços, a fonte de recursos poderá ser informada no momento da contratação.

## **10. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

- 10.1. O contrato vigorará por 12 (doze) meses, contados a partir da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos, limitado a 60 (Sessenta) meses, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do Inciso II, Art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.2. A prorrogação do contrato dependerá da verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, acompanhada de a realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade dos preços contratados para a Administração.

## **11. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

### **11.1. Regime, Tipo e Modalidade da Licitação**

- 11.1.1. De acordo com o Art. 4º do Decreto nº 5.450/2005, esta licitação deve ser realizada na modalidade de Pregão, preferencialmente na sua forma eletrônica, com julgamento pelo critério de MENOR PREÇO global, através do Sistema de Registro de Preços - SRP.
- 11.1.2. A fundamentação pauta-se na premissa de que a contratação de serviços se baseia em padrões de desempenho e qualidade claramente definidos no Termo de Referência, havendo diversos fornecedores capazes de prestá-los. Caracterizando-se como “serviço comum” conforme Art. 9º, §2º do Decreto 7.174/2010.
- 11.1.3. Os serviços informados tratam-se de serviços contínuos, pois caso haja paralisação da atividade contratada, implicará em falta de acesso à internet, o que gerará prejuízos ao exercício das atividades da Administração.
- 11.1.4. A motivação pela escolha do Sistema de Registro de Preço (SRP) para este Processo licitatório se dá pela flexibilidade que este sistema de compra oferece para a administração pública. Com a limitação dos recursos financeiros

disponibilizados pelo governo federal para as aquisições de bens e serviços de informática, a administração terá que decidir, com base nos preços apresentados pelas empresas licitantes vencedoras, quais produtos deverão ser priorizados e efetivamente contratados. Pela própria natureza deste sistema de compras, a UFBA não tem nenhuma obrigação por realizar a contratação de qualquer dos itens licitados. Além do mais, este Registro de Preços terá uma validade de até 12 (doze) meses, o que vai permitir a administração central escolher o melhor momento de efetivar as contratações de acordo com a disponibilidade financeira disponível.

## 11.2. Critérios de Qualificação Técnica para a Habilitação

- 11.2.1. Apresentação de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove aptidão para o fornecimento, pertinente e compatível com o objeto da licitação, contendo período de, no mínimo, 12 (doze) meses;
- 11.2.2. Apresentação da Outorga da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, para serviços de transmissão de dados (SCM).
- 11.2.3. O fornecedor do serviço a ser contratado deverá apresentar o contrato de compartilhamento de infraestrutura COELBA comprovando a sua legalidade no lançamento e projeto de rede óptica metropolitana dentro do estado da Bahia.

## 12. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela **Portaria nº <XXX>, de <XX> de <XX> de <XXXX>.**

Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência ou Projeto Básico será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

<div>Integrante Requisitante</div> <div>Artur Bruno da Silva Cândia Técnico de TI 3054738</div>	<div>Integrante Técnico</div> <div>Geraldo Barbosa Analista de TI 1077255</div>	<div>Integrante Administrativo</div> <div>Rodrigo Diego Ferreira Saraceno Assistente em Administração 1929466</div>
---	---	---

**Autoridade Máxima da Área de TIC**

Luiz Cláudio Mendonça  
Analista de TI  
0285144

Salvador, 06 de agosto de 2019.

Aprovo,

**Autoridade Competente**

**Dulce Maria Carvalho Guedes**

*Pró-reitora*  
<Matrícula>

Salvador, 06 de agosto de 2019.