IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/BA

Estudo Técnico Preliminar 1/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 02006.002073/2026-59

2. Descrição da necessidade

Contratação de Serviço de Comunicação Multimídia (SCM), por meio de circuito de internet em banda larga via fibra
óptica, com o objetivo de garantir a continuidade e a eficiência das atividades desempenhadas pela Superintendência do Ibama na Bahia, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento

2.1. VISÃO GERAL DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA) E SEUS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS:

2.1.1. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), autarquia criada pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, com autonomia administrativa e financeira, dotada de personalidade de direito público, com sede em Brasília, Distrito Federal, e jurisdição em todo o território nacional, tem como finalidades, dentre outras, exercer o poder de polícia ambiental, executar ações das políticas nacionais de meio ambiente e executar as ações supletivas da União, de conformidade com a legislação ambiental.

2.1.2. Nessa linha, destacam-se as principais competências do Ibama em âmbito federal, como a proposição e edição de normas e padrões de qualidade ambiental; zoneamento e avaliação de impactos ambientais; licenciamento ambiental; gestão do Cadastro Técnico Federal (CTF) de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras dos recursos ambientais e de atividades e instrumentos de defesa ambiental; fiscalização ambiental e aplicação de penalidades administrativas; geração, integração e disseminação sistemática de informações e conhecimentos relativos ao meio ambiente; disciplinamento, cadastramento, licenciamento, monitoramento e fiscalização dos usos e acessos aos recursos ambientais; análise, registro e controle de substâncias químicas, agrotóxicos e de seus componentes; assistência e apoio operacional às instituições públicas e à sociedade em caso de acidentes e emergências ambientais; execução de programas de educação ambiental; fiscalização e controle da coleta e transporte de material biológico; recuperação de áreas degradadas; apoio à implementação do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente; aplicação de dispositivos e acordos internacionais; monitoramento, prevenção e controle de desmatamentos e incêndios florestais; elaboração do sistema de informação para a gestão do uso dos recursos faunísticos pesqueiros e florestais; e elaboração e estabelecimento de critérios, padrões e proposição de normas ambientais.

2.1.3. Ainda cabe enfatizar que no desempenho das funções o Ibama poderá atuar em articulação com os órgãos e entidades da administração pública federal, direta e indireta, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e com a sociedade civil organizada, para a consecução de seus objetivos, em consonância com as diretrizes da política nacional de meio ambiente.

2.1.4. O Ibama tem como missão institucional proteger o meio ambiente, garantir a qualidade ambiental e assegurar a sustentabilidade no uso dos recursos naturais, executando as ações de competência federal. O Instituto busca ser reconhecido como referência nacional e internacional na efetiva conservação e proteção do meio ambiente, no fomento do desenvolvimento socioeconômico e na produção de conhecimento.

2.1.5. São valores organizacionais do Ibama: Responsabilidade Ambiental: adotar uma postura ativa para promover práticas ambientais sustentáveis e eficientes; Comprometimento com o Resultado: atuar de forma planejada, integrada e objetiva, com foco nos objetivos institucionais e na geração de valor socioeconômico; Integridade na Conduta: agir com princípios e ética, de forma a promover uma gestão transparente e responsável, e assegurar o interesse público; Valorização do Profissional: reconhecer a competência técnica e objetiva dos servidores, de modo a valorizar as realizações funcionais destes; Comprometimento com a Sociedade: atender as expectativas da sociedade de forma ágil e inovadora, demonstrando empenho na prestação dos serviços públicos; e Valorização do Conhecimento: gerar e difundir conhecimento em meio ambiente.

2.1.6. De acordo com o planejamento estratégico integrado do Ministério do Meio Ambiente e de suas entidades vinculadas 2024-2027 (ferramenta de gestão que orienta os agentes tomadores de decisão e estabelece as prioridades a serem seguidas pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima - MMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, e Jardim Botânico do Rio de Janeiro – JBRJ) objetivos estratégicos estão distribuídos em quatro perspectivas:



2.1.7. Entre os objetivos estratégicos, ressalta-se o de número 19 "Objetivo 19: promover a transformação digital com foco na qualidade dos serviços de TI e na disponibilização de informações estratégicas".
2.1.8. Para alcançar o objetivo mencionado de maneira eficiente e eficaz e com os recursos necessários para o pleno desenvolvimento das atividades, são necessários profissionais capacitados e mecanismos tecnológicos que sejam capazes de gerar valor e entregar as informações necessárias, de forma a permitir a produção de conhecimento útil e tempestivo à tomada de decisão, seja em nível estratégico, tático ou operacional.
2.1.9. Uma unidade crucial para que o Ibama cumpra suas funções e missão é a Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação - CGTI, que é responsável por prover e gerenciar os recursos tecnológicos necessários às atividades do Instituto, conforme definido na Portaria nº 92, de 14 de setembro de 2022, além de articulação com os órgãos centrais, elaborando e consolidando planos e programas de sua competência:

> Art. 80. À Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação compete:
> I - planejar, coordenar e supervisionar a execução de processos, projetos e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação;
> II - elaborar, avaliar e monitorar a execução do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC;
> III - integrar padrões e melhores práticas de tecnologia da informação visando uma estrutura global de Governança e Gestão Corporativa;
> IV - monitorar a qualidade dos serviços e produtos de tecnologia da informação e comunicação entregues em conformidade com acordos vigentes;
> V - promover a articulação com o Ministério do Meio Ambiente quanto aos temas de governança corporativa e à estratégia de governança digital da Administração Pública Federal no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - Sisp;
> VI - participar, como membro efetivo e gestor de tecnologia da informação e comunicação, das reuniões do Comitê de Tecnologia da Informação - CTI;
> VII - garantir a execução e a manutenção da Política de Segurança da Informação e Comunicação - Posic das atividades inerentes a tecnologia da informação e comunicação;
> VIII - coordenar o planejamento da contratação, gestão e fiscalização de contratos e convênios relativos à tecnologia da informação, segurança da informação e comunicação em conformidade com a legislação vigente;
> IX - orientar as unidades descentralizadas na execução dos procedimentos e atividades relacionadas à Tecnologia da Informação e Segurança da Informação e Comunicação, em consonância com as diretrizes e normas definidas;
> X - monitorar e aprimorar os serviços de Tecnologia da Informação - TI e a satisfação da área requisitante;
> XI - planejar, executar, monitorar e ajustar o Catálogo de Serviços de TI; e
> XII - propor normas, padrões e modelos institucionais referente à tecnologia da informação e comunicação.

2.1.10. A estrutura do Ibama é bastante ampla e complexa, possuindo diversas áreas de atuação que merecem tratamento diferenciado e proporcional às suas especificidades, tanto do ponto de vista de suas dimensões, quanto ao grau de

sensibilidade e sigilo que as áreas necessitam para o desempenho de suas atividades, dentre elas encontra-se a CGTI.
2.1.11. A CGTI do Ibama vem observando nos últimos anos um crescimento de demandas internas por soluções de Tecnologia da Informação, o que evidencia a necessidade de soluções que proporcionem entregas tecnológicas rápidas, robustas, escaláveis, corporativas e atualizadas em relação às alternativas disponíveis no mercado.

2.2. ATUAL CENÁRIO DO LINK DEDICADO DO IBAMA NA BAHIA

2.2.1. Atualmente, o IBAMA/BA possui sua conectividade à internet atendida por meio dos Contratos Administrativos nº 11, 12 e 13/2021, firmado com as empresas **SCREEN SAVER INFORMÁTICA LTDA, MENDEX NETWORKS TELECOMUNICAÇÕES LTDA - EPP e SITELBRA SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES DO BRASIL LTDA** respectivamente, o qual se encontra em execução e tem vigência prevista até 18 de outubro de 2026. Ressalta-se que o último aditivo foi feito em outubro de 2025, não havendo mais possibilidades de uma próxima renovação.
2.2.2. Nesse contexto, evidencia-se a necessidade de adoção de providências com a devida antecedência, a fim de evitar a descontinuidade dos serviços essenciais de conectividade da unidade. A indisponibilidade ou interrupção do acesso à internet comprometeria atividades críticas do IBAMA/BA, tais como comunicação institucional, utilização de sistemas corporativos, envio e recebimento de dados e suporte às rotinas administrativas e técnicas, com potenciais impactos negativos sobre a eficiência operacional da unidade.
2.2.3. Dessa forma, a contratação de novo serviço de link dedicado apresenta-se como medida necessária para assegurar a continuidade, a estabilidade e a adequada capacidade de tráfego de dados exigida pelas atividades do centro. Além de mitigar riscos de interrupção, a solução proposta proporcionará maior confiabilidade, desempenho e previsibilidade na conectividade, elementos indispensáveis ao pleno funcionamento das operações.
2.2.4. Assim, a nova contratação de serviço de link dedicado configura-se não apenas como medida necessária à continuidade operacional do IBAMA/BA, mas também como estratégia fundamental para o fortalecimento das atividades desenvolvidas pela unidade no âmbito do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS - BA	Luiz Antônio dos Santos Conceição

4. Necessidades de Negócio

ID	Principais necessidades de negócios
1	Garantir que os servidores tenham acesso rápido e confiável a informações críticas relacionadas à fauna silvestre, como registros de animais, históricos médicos e informações de identificação.
2	Facilitar a comunicação interna e externa, permitindo a troca eficiente de e-mails, chamadas de voz e videoconferências com outras unidades do IBAMA, órgãos governamentais e parceiros externos.
3	Possibilitar o monitoramento mais efetivo das atividades do IBAMA/BA

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. Características da conexão:

5.1.1. Ressalta-se que o IBAMA já dispõe dos equipamentos necessários para a operação da rede, bem como do serviço de SD-WAN implementado em sua infraestrutura. Dessa forma, a contratação ora proposta visa exclusivamente à prestação do serviço de link dedicado de internet, integrando-se à solução SD-WAN já existente, sendo preciso apenas os equipamentos necessários para a ativação do link, conforme especificado neste documento.
5.1.2. A CONTRATADA se obriga a fornecer todos os componentes necessários para o completo funcionamento do serviço, incluindo equipamentos ativos de rede e demais insumos.
5.1.3. O serviço deverá ser entregue por meio de fibra óptica na última milha, podendo utilizar de tecnologias sem fio, rádio ou satélite como solução secundária para as áreas que haja dificuldades com a instalação de fibra óptica.
5.1.4. Deverá ser fornecida uma conexão dedicada de 20 (vinte) a 100 (cem) Mbits/s, conforme tabela 1.1 do Termo de Referência, com garantia integral da banda contratada.
5.1.5. A conexão deverá utilizar o protocolo Ethernet (IEEE 802.3) e ser compatível com a família de protocolos TCP/IP, seguindo as diretrizes

recomendadas pelo IETF.
5.1.6. A conectividade deverá ser full duplex simétrica, garantindo que as velocidades de upload e download sejam iguais.
5.1.7. Todos os equipamentos dos links terrestres deverão suportar o respectivo tráfego da banda completamente ocupada, sem degradação do desempenho e do QoS (Quality of Service).
5.1.8. O serviço deverá ter endereço IP público fixo, com blocos IPv4 e IPv6 alocados ao IBAMA conforme necessidade operacional.

5.2. Requisitos para os equipamentos de rede:

5.2.1. Os requisitos mínimos que todos os equipamentos da rede de telecomunicação de longa distância, a serem empregados nos links terrestres, devem suportar, quando aplicável, são:

- RFC 4241, aplicação de Ipv4 e Ipv6;
- IP público fixo
- Compatibilidade com o Appliance físico Palo Alto Networks PA-440.
- Interfaces Ethernet Gigabit e/ou SFP+ 10Gbps, conforme demanda da localidade;
- Alimentação com suporte a 110/220V automático;
- Proteção contra sobrecarga e variações de tensão;
- Monitoramento via SNMP v2/v3 e Syslog.
- Todos os equipamentos fornecidos deverão ser homologados pela ANATEL.
- A CONTRATADA deverá garantir a atualização de firmware e suporte técnico dos equipamentos durante todo o contrato.
- Portas Gigabit Ethernet RJ-45 ou SFP para fibra óptica.
- Capacidade de processamento compatível com a banda contratada.
- Limite de saturação do hardware: A carga média de processamento não deve exceder 70% de utilização, visando prevenir latência excessiva e descarte de pacotes durante a operação do link dedicado

5.3. Requisitos de instalação

5.3.1. A instalação do serviço deverá considerar a infraestrutura de fibra óptica já existente até as Unidades do IBAMA/BA, conforme tabela 1.1 do Termo de Referência, cabendo à CONTRATADA realizar as verificações técnicas necessárias para sua adequada utilização.
5.3.2. A CONTRATADA será responsável pela ativação do serviço, incluindo a verificação da integridade da infraestrutura existente, a realização de testes, configurações e ajustes necessários ao pleno funcionamento da solução.
5.3.3. A execução dos serviços deverá ser iniciada no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da emissão da Ordem de Serviço.
5.3.4. A CONTRATADA deverá assegurar que a instalação e ativação do serviço sejam realizadas sem prejuízo à continuidade das atividades do IBAMA /BA, adotando todas as medidas necessárias para garantir a estabilidade e a qualidade da conexão.

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

ID	Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC
1	A Contratada deverá prestar o serviço conforme especificações técnicas constantes no Termo de Referência.
2	A Contratada deverá prestar o serviço pelo prazo de 24 meses conforme Termo de Referência.
3	A Contratada deverá possuir as qualificações técnicas e certificações exigidas no Termo de Referencia

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE LINK DE INTERNET DEDICADA			
ID	**Perfil**	**Tipo**	**Quantidade**
1	Link dedicado de 20Mbps	Mês	12
2	Link dedicado de 100Mmps	Mês	12

8. Levantamento de soluções

8.1. Solução 1 - Contratação de Empresa Especializada para Prestação de Serviço de Acesso à Internet via Tecnologia 5G
8.1.1. O presente cenário tem o objetivo de analisar a possibilidade do serviço ser prestado por meio de tecnologia 5G.
8.2. Solução 2 - Contratação para prestação de serviços de fornecimento de link de internet dedicada por meio de satélite
8.2.1. O presente cenário tem o objetivo de analisar a possibilidade de contratação para prestação de serviços de internet dedicada por meio de satélite.
8.3. Solução 3 - Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços de link de internet dedicada por meio de fibra ótica
8.3.1. O presente cenário tem o objetivo de analisar a possibilidade da contratação empresa especializada em prestação de serviços de internet dedicada por meio de fibra ótica

9. Análise comparativa de soluções

9.1. Solução 1 - Contratação de Empresa Especializada para Prestação de Serviço de Acesso à Internet via Tecnologia 5G

9.1.1. A contratação de empresa privada para fornecimento de acesso à internet por meio de tecnologia móvel 5G apresenta uma série de vantagens e desvantagens que devem ser cuidadosamente ponderadas no contexto do IBAMA/BA
9.1.2. No que diz respeito às vantagens, destaca-se, em primeiro lugar, a maior flexibilidade de escolha. Ao optar por empresa privada especializada, o IBAMA/BA ganha a liberdade de selecionar um provedor que melhor atenda às suas necessidades específicas. Isso inclui a possibilidade de definir a velocidade de acesso, franquia de dados, níveis de serviço compatíveis e a realização de upgrades conforme as demandas de conectividade evoluem.
9.1.3. Além disso, a oferta de suporte técnico especializado é uma vantagem relevante. As empresas privadas de telecomunicações normalmente disponibilizam canais de atendimento contínuo, o que contribui para a manutenção da conectividade e para a rápida atuação em caso de falhas ou degradação do serviço.
9.1.4. A relação custo-benefício também se mostra favorável em muitos cenários. Soluções baseadas em tecnologia 5G tendem a apresentar custos de implantação mais baixos, sobretudo em localidades onde não há infraestrutura cabeada disponível, uma vez que utilizam rede móvel já existente.
9.1.5. Ressalta-se, entretanto, que o acesso à internet por tecnologia 5G opera em ambiente de rede compartilhada, podendo sofrer variações de desempenho em função de fatores como cobertura, densidade de usuários, condições de sinal e características da localidade. Por essa razão, a contratação deve prever parâmetros mínimos aceitáveis de desempenho e mecanismos de monitoramento da qualidade do serviço.
9.1.7. Nesse contexto, a contratação de empresa privada que forneça acesso à internet por meio de tecnologia 5G mostra-se solução capaz de mitigar a limitação geográfica anteriormente observada, desde que sejam observados requisitos mínimos de velocidade, estabilidade, franquia de dados adequada (preferencialmente elevada ou ilimitada), nível de sinal e eventuais mecanismos de redundância.
9.1.8. Diante do exposto, a equipe de planejamento da contratação entende que a contratação de empresa especializada no fornecimento de acesso à internet utilizando tecnologia 5G apresenta-se como solução potencialmente viável para o IBAMA/BA, devendo a futura contratação estabelecer critérios técnicos que assegurem níveis adequados de qualidade, disponibilidade e continuidade do serviço compatíveis com as necessidades operacionais da unidade.

9.2. Solução 2 - Contratação de para prestação de serviços de fornecimento de link de internet dedicada por meio de satélite

9.2.1. Considera-se a contratação de empresa privada para fornecimento de acesso à internet por meio de tecnologia satelital, a qual apresenta características próprias que devem ser avaliadas no contexto operacional do IBAMA/BA.
9.2.2. Entre as principais vantagens da solução satelital, destaca-se a ampla cobertura geográfica, uma vez que essa tecnologia independe de infraestrutura terrestre cabeada ou de cobertura de redes móveis. Tal característica torna o enlace via satélite particularmente adequado para localidades com limitações de conectividade por meios convencionais.
9.2.3. A contratação de empresa especializada também possibilita ao IBAMA/BA estabelecer níveis de serviço previamente definidos, incluindo requisitos de velocidade, disponibilidade, garantia de banda e suporte técnico, proporcionando maior previsibilidade quanto ao desempenho do serviço.
9.2.4. Outro ponto favorável refere-se à relativa celeridade de implantação, visto que a solução satelital exige intervenções locais menos complexas quando comparada à expansão de redes terrestres, podendo reduzir o prazo para início da operação.
9.2.5. Por outro lado, o acesso à internet via satélite possui limitações inerentes à tecnologia, especialmente no que se refere à latência superior em comparação com enlaces terrestres, eventual sensibilidade a condições climáticas adversas e possíveis restrições de franquia de dados, conforme o plano contratado.
9.2.6. Dessa forma, eventual contratação deverá estabelecer parâmetros mínimos de desempenho, contemplando, entre outros aspectos, garantia de banda dedicada (quando aplicável), níveis de disponibilidade (SLA), franquia de dados compatível com a demanda do IBAMA/BA, prazos de atendimento a incidentes e mecanismos de monitoramento da qualidade do serviço.

Solução 3 - Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços de link de internet dedicada por meio de fibra ótica

9.3.1. Como outra tecnologia, avalia-se a contratação de empresa especializada para fornecimento de link de internet dedicada por meio de infraestrutura de fibra óptica, solução amplamente utilizada em ambientes corporativos que demandam alta capacidade, estabilidade e baixa latência.
9.3.2. Entre as principais vantagens da solução em fibra óptica, destaca-se o elevado desempenho do enlace, com possibilidade de oferta de altas velocidades simétricas, baixa latência e maior estabilidade quando comparada a tecnologias baseadas em radiofrequência ou satélite.
9.3.3. Outro aspecto relevante refere-se à maior confiabilidade da conexão, uma vez que enlaces ópticos dedicados tendem a operar com menor suscetibilidade a interferências eletromagnéticas e variações climáticas, proporcionando melhor previsibilidade de desempenho e disponibilidade do serviço.
9.3.4. A solução também permite a contratação de níveis de serviço (SLA) mais rigorosos, incluindo garantia de banda efetivamente dedicada, tempos de reparo reduzidos e monitoramento proativo, características importantes para suportar as atividades críticas do IBAMA/BA.
9.3.5. Por outro lado, a viabilidade da solução em fibra óptica está diretamente condicionada à existência de infraestrutura do provedor nas proximidades da unidade. Em localidades onde não há rede óptica disponível, podem ser necessários investimentos adicionais de implantação, o que pode impactar custo e prazo de ativação.
9.3.6. Ademais, eventuais obras de passagem de fibra e adequações de infraestrutura devem ser previamente avaliadas quanto à sua viabilidade técnica, prazo de execução e necessidade de autorizações, de modo a evitar riscos à implementação da solução.
9.3.7. Nesse contexto, caso haja disponibilidade de atendimento por rede óptica nas Unidades do IBAMA na Bahia, a contratação de link dedicado por fibra tende a oferecer o melhor desempenho técnico entre as alternativas analisadas, especialmente quanto à estabilidade, latência e garantia de banda.

Requisitos		Cenários		
		Solução 1	**Solução 2**	**Solução 3**
Negócio	Requisito 1	Não Atende	Não Atende	Atende
	Requisito 2	Não Atende	Não Atende	Atende
	Requisito 3	Não Atende	Não Atende	Atende
Tecnológico	Requisito 1	Atende	Atende	Atende
	Requisito 2	Não Atende	Atende	Atende
	Requisito 3	Não Atende	Não Atende	Atende
Resultado da Análise		Não Viável	Não Viável	**Viável**

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. Solução 1 - Contratação de Empresa Especializada para Prestação de Serviço de Acesso à Internet via Tecnologia 5G

10.1.1. A equipe de planejamento da contratação avaliou que a solução baseada em acesso à internet por meio de tecnologia 5G não se mostra adequada para atender de forma satisfatória às necessidades operacionais do IBAMA/BA.
10.1.2. Isso ocorre porque esse tipo de solução depende de rede móvel compartilhada e está sujeita a oscilações de desempenho decorrentes de fatores externos, como variação de cobertura, interferências de sinal, condições climáticas, congestionamento da rede e limitações próprias da infraestrutura disponível na localidade.
10.1.3. Ademais, verificou-se que soluções baseadas em tecnologia móvel não oferecem os mesmos níveis de estabilidade, previsibilidade de desempenho e garantia de banda que são característicos de conexões dedicadas, aspectos essenciais para assegurar a continuidade das atividades institucionais desempenhadas pelo IBAMA/BA.
10.1.4. Dessa forma, considerando os requisitos de disponibilidade, estabilidade e desempenho necessários para a adequada execução das atividades do IBAMA/BA, conclui-se que a contratação de serviço de acesso à internet por meio de tecnologia 5G não atende de forma plena às necessidades institucionais, razão pela qual a presente solução foi considerada inviável no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar.

10.2. Solução 2 - Contratação de para prestação de serviços de fornecimento de link de internet dedicada por meio de satélite

10.2.1. Sobre essa solução, apesar das vantagens apresentadas, a equipe de planejamento da contratação avaliou que a solução baseada em acesso à internet por meio de tecnologia satelital não se mostra a mais adequada para atender às necessidades operacionais do IBAMA/BA.
10.2.2. Isso se deve principalmente às limitações inerentes à tecnologia, especialmente no que se refere à latência elevada, que pode impactar negativamente o desempenho de aplicações institucionais que dependem de comunicação em tempo real ou de maior estabilidade na transmissão de dados.
10.2.3. Ademais, verificou-se que serviços de internet via satélite podem apresentar maior suscetibilidade a interferências decorrentes de condições climáticas, bem como possíveis restrições relacionadas à franquia de dados e à variabilidade de desempenho, fatores que podem comprometer a continuidade e a qualidade da conectividade necessária às atividades do IBAMA/BA.
10.2.4. Diante desses aspectos, conclui-se que, embora tecnicamente possível, a solução de acesso à internet por meio de tecnologia satelital não atende de forma plena aos requisitos de desempenho, estabilidade e previsibilidade necessários para as atividades institucionais, razão pela qual foi considerada inviável no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. Dos 3 (três) cenários analisados neste Estudo Técnico Preliminar, verifica-se que apenas a Solução 3 **– Contratação de Empresa Especializada para Prestação de Serviço de Link de Internet Dedicada por Meio de Fibra Óptica** apresenta-se como tecnicamente e funcionalmente viável para atendimento das necessidades de conectividade do IBAMA/BA.
11.2. As soluções baseadas em tecnologia móvel (5G) e em enlace satelital foram consideradas inviáveis, em razão de limitações relacionadas à instabilidade do serviço, variações de desempenho, latência e ausência de garantia efetiva de banda, fatores que podem comprometer a continuidade e a eficiência das atividades institucionais desenvolvidas pela unidade.
11.3. Por sua vez, a solução baseada em link dedicado por meio de fibra óptica apresenta vantagens técnicas relevantes, tais como maior estabilidade da conexão, baixa latência, maior previsibilidade de desempenho e possibilidade de contratação de níveis de serviço mais rigorosos, com garantia de banda dedicada.
11.4. Ressalta-se, ainda, que o IBAMA/BA já possui infraestrutura de cabeamento interno adequada para distribuição da rede até as dependências das

unidades, sendo necessária apenas a disponibilização do enlace dedicado pelo provedor até o ponto de entrega do serviço, o que reforça a viabilidade técnica e operacional da solução.
11.5. Ademais, nos termos do art. 11, inciso III, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, a análise comparativa de custos deve considerar apenas as soluções técnica e funcionalmente viáveis. Considerando que, no presente estudo, apenas uma solução foi considerada viável, não se aplica a realização de análise comparativa de custos entre alternativas.
11.6. Dessa forma, conclui-se que a Solução 3 **– Contratação de Empresa Especializada para Prestação de Serviço de Link de Internet Dedicada por Meio de Fibra Óptica** constitui a alternativa mais adequada para atender às necessidades de conectividade do IBAMA/BA.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. Contratação de Empresa Especializada em prestação de serviços de link de internet dedicada por meio de fibra ótica

12.1.1. A localidade já possui infraestrutura de fibra óptica previamente instalada nas proximidades das Unidades do IBAMA/BA.

12.1.2. Nesse sentido, a equipe procurou estruturar o escopo deste contrato de modo a garantir a continuidade operacional, manutenção e pleno funcionamento da infraestrutura existente, bem como o atendimento das necessidades presentes e futuras do IBAMA/BA organizando a contratação conforme tabela abaixo:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade (meses)
1	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 100 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **SUPERINTENDÊNCIA IBAMA /BA -** 1ª Avenida Centro Administrativo da Bahia, 160 **-** Centro Administrativo da Bahia, Salvador **-** BA, CEP: 41745**-**001.)	Mês	12
2	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 100 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **SUPERINTENDÊNCIA IBAMA /BA -** 1ª Avenida Centro Administrativo da Bahia, 160 **-** Centro Administrativo da Bahia, Salvador **-** BA, CEP: 41745**-**001.)	Mês	12
3	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Barreiras/IBAMA/BA –** Rua 26 de maio, nº 450 **-** Centro, CEP 47.800**-**145.	Mês	12
4	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Barreiras/IBAMA/BA –** Rua 26 de maio, nº 450 **-** Centro, CEP 47.800**-**145.	Mês	12
5	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Eunápolis/IBAMA/BA –** Avenida Presidente Kennedy, nº 280 **-** Centro, CEP 45.820**-**160.	Mês	12
6	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: UT**-**Eunápolis/IBAMA/BA **–** Avenida Presidente Kennedy, nº 280 **-** Centro, CEP 45.820**-**160.	Mês	12
7	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Ilhéus/IBAMA/BA –** Praça Cayru s/n, Ed. Carlos Pereira Filho**-**CEPLAC , Centro, CEP 45.653**-**919.	Mês	12
8	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Ilhéus/IBAMA/BA –** Praça Cayru s/n, Ed. Carlos Pereira Filho**-**CEPLAC , Centro, CEP 45.653**-**919.	Mês	12
9	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Juazeiro/IBAMA/BA –** Rodovia BA 210 (Juazeiro Sobradinho Km 0), Distrito Industrial do São Francisco, CEP 48.909**-**781.	Mês	12
	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de		

10	telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Juazeiro/IBAMA/BA –** Rodovia BA 210 (Juazeiro Sobradinho Km 0), Distrito Industrial do São Francisco, CEP 48.909-781.	Mês	12
11	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **Cetas-Salvador/IBAMA/BA –** Rua dos Rádioamadores, 105, Pituaçu, Salvador **-** BA (41.741-080)	Mês	12
12	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **Cetas-Salvador/IBAMA/BA –** Rua dos Rádioamadores, 105, Pituaçu, Salvador **-** BA (41.741-080)	Mês	12
13	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **Cetas-Porto Seguro/IBAMA/BA –** BR 367, Km 13, Interior da Estação Ecológica do Pau-Brasil (Ceplac), CEP 45810-000.	Mês	12
14	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **Cetas-Porto Seguro/IBAMA/BA –** BR 367, Km 13, Interior da Estação Ecológica do Pau-Brasil (Ceplac), CEP 45810-000.	Mês	12

- Os itens 1 e 2, por motivo de necessidade de redundância e disponibilidade de links, não podem ser fornecidos pela mesma empresa.
- Os itens 3 e 4, por motivo de necessidade de redundância e disponibilidade de links, não podem ser fornecidos pela mesma empresa.
- Os itens 5 e 6, por motivo de necessidade de redundância e disponibilidade de links, não podem ser fornecidos pela mesma empresa.
- Os itens 7 e 8, por motivo de necessidade de redundância e disponibilidade de links, não podem ser fornecidos pela mesma empresa.
- Os itens 9 e 10, por motivo de necessidade de redundância e disponibilidade de links, não podem ser fornecidos pela mesma empresa.
- Os itens 11 e 12, por motivo de necessidade de redundância e disponibilidade de links, não podem ser fornecidos pela mesma empresa.
- Os itens 13 e 14, por motivo de necessidade de redundância e disponibilidade de links, não podem ser fornecidos pela mesma empresa.

12.1.3. A responsabilidade engloba a inicialização da execução contratual, contemplando a verificação da saúde da infraestrutura de fibra óptica existente, as configurações necessárias e a implantação/ativação do serviço até o IBAMA/BA.
12.1.4. A Contratada deverá iniciar a execução do serviço no prazo máximo de 15 dias úteis, contados da emissão da Ordem de Serviço, realizando as verificações, testes e ajustes necessários na infraestrutura existente para assegurar a adequada prestação do serviço.
12.1.5. O pagamento será realizado em parcela única, após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
12.1.6. A empresa deverá observar os requisitos na tabela acima para a entrega do Serviço de Fornecimento de Link dedicado:
12.1.6.1. Deverá fornecer, no mínimo, Internet Dedicada de 20 e 100 Mbps de download e 20 e 100 Mbps de upload.
12.1.6.2. Garantia mínima de banda de 99% e disponibilidade 24x7.
12.1.6.3. O Serviço de Fornecimento de Link dedicado deve ser sem limites de tráfego mensal.
12.1.6.4. Durante toda a vigência contratual, a Contratada será responsável por monitorar e verificar a integridade e o funcionamento da infraestrutura de fibra óptica sempre que necessário, adotando tempestivamente as ações corretivas cabíveis para garantir a continuidade e a qualidade do serviço.
12.1.6.5. O pagamento será realizado mensalmente, após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
12.1.6.6. A vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a partir da data de sua assinatura, admitida a prorrogação na forma da legislação aplicável.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R$): 177.347,59

13.1. Os documentos que subsidiaram a estimativa de preços da presente contratação encontram-se devidamente registrados no processo administrativo, conforme segue:

Pesquisa de Preços
Relatório de Pesquisa de Preços Compras
Contratos similares

13.2. Tais documentos apresentam as referências de mercado utilizadas para a formação do valor estimado da contratação, bem como os critérios adotados para consolidação dos preços, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Instrução Normativa SEGES /ME nº 65, de 2021.

13.3. O valor estimado para a contratação pretendida está apresentado na tabela a seguir:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (Estimativa)	VALOR ANUAL TOTAL (estimativa)

01	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 100 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **SUPERINTENDÊNCIA IBAMA/BA -** 1ª Avenida Centro Administrativo da Bahia, 160 **-** Centro Administrativo da Bahia, Salvador **-** BA, CEP: 41745**-**001.)	mês	12	1.207,50	14.490,00
02	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 100 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **SUPERINTENDÊNCIA IBAMA/BA -** 1ª Avenida Centro Administrativo da Bahia, 160 **-** Centro Administrativo da Bahia, Salvador **-** BA, CEP: 41745**-**001.)	mês	12	1.207,50	14.490,00
03	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Barreiras/IBAMA/BA –** Rua 26 de maio, nº 450 **-** Centro, CEP 47.800**-**145.	mês	12	1.051,86	12.622,29
04	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Barreiras/IBAMA/BA –** Rua 26 de maio, nº 450 **-** Centro, CEP 47.800**-**145.	mês	12	1.051,86	12.622,29
05	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Eunápolis/IBAMA/BA –** Avenida Presidente Kennedy, nº 280 **-** Centro, CEP 45.820**-**160.	mês	12	1.137,29	13.647,43
06	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Eunápolis/IBAMA/BA –** Avenida Presidente Kennedy, nº 280 **-** Centro, CEP 45.820**-**160.	mês	12	1.137,29	13.647,43
07	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Ilhéus/IBAMA/BA –** Praça Cayru s/n, Ed. Carlos Pereira Filho**-**CEPLAC , Centro, CEP 45.653**-**919.	mês	12	1.052,29	12.627,43
08	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Ilhéus/IBAMA/BA –** Praça Cayru s/n, Ed. Carlos Pereira Filho**-**CEPLAC , Centro, CEP 45.653**-**919.	mês	12	1.052,29	12.627,43
09	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Juazeiro/IBAMA/BA –** Rodovia BA 210 (Juazeiro Sobradinho Km 0), Distrito Industrial do São Francisco, CEP 48.909**-**781.	mês	12	979,20	11.750,40
10	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **UT-Juazeiro/IBAMA/BA –** Rodovia BA 210 (Juazeiro Sobradinho Km 0), Distrito Industrial do São Francisco, CEP 48.909**-**781.	mês	12	979,20	11.750,40
	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem				

11	serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: Cetas-Salvador/IBAMA/BA – Rua dos Rádioamadores, 105, Pituaçu, Salvador - BA (41.741-080)	mês	12	980,68	11.768,13
12	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: Cetas-Salvador/IBAMA/BA – Rua dos Rádioamadores, 105, Pituaçu, Salvador - BA (41.741-080)	mês	12	980,68	11.768,13
13	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **Cetas-Porto Seguro/IBAMA/BA –** BR 367, Km 13, Interior da Estação Ecológica do Pau-Brasil (Ceplac), CEP 45810-000.	mês	12	980,68	11.768,13
14	Link de conexão com a internet por fibra óptica ou ADSL de no mínimo 10 Mbps sem serviço de telefonia/assinatura básica mensal, sendo incluído o fornecimento de todos os equipamentos necessários para o funcionamento mínimo do serviço. Endereço: **Cetas-Porto Seguro/IBAMA/BA –** BR 367, Km 13, Interior da Estação Ecológica do Pau-Brasil (Ceplac), CEP 45810-000.	mês	12	980,68	11.768,13
TOTAL ESTIMADO				**14.778,97**	**177.347,59**

13.4. Isto posto, o valor estimado para contratação de link de internet dedicado para o IBAMA/BA, por meio de *LICITAÇÃO, na modalidade pregão, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço.* é de R$ 177.347,59 (cento e setenta e sete mil, trezentos e quarenta e sete reais e cinquenta e nove centavos).

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. A Contratação de uma Empresa Especializada em prestação de serviços de link de internet dedicada por meio de fibra ótica para o IBAMA/BA se configura como uma escolha estratégica e essencial, principalmente quando consideramos a limitação de opções tradicionais, como as grandes operadoras de telecomunicações (OI, Claro, Vivo e Tim), que, até o momento deste Estudo Técnico, não demonstraram viabilidade de atendimento, com link dedicado, na região.
14.2. A justificativa para essa opção é fundamentada em uma série de fatores cruciais. De início, a conectividade de alta qualidade é imprescindível para o funcionamento eficiente do IBAMA/BA. A instituição lida com uma gama diversificada de tarefas, desde a gestão de informações críticas até a comunicação interna e externa, bem como o acesso a recursos online essenciais. Portanto, contar com uma conexão de internet dedicada, estável e de alta velocidade é um pré-requisito para atender a essas demandas de maneira eficaz.
14.3. A fibra ótica se destaca como uma tecnologia que oferece altas velocidades de transmissão, baixa latência e alta confiabilidade. Essas características são cruciais para garantir a operacionalidade contínua do IBAMA/BA, especialmente em situações em que a conectividade é vital para tomada de decisões e comunicações essenciais. Além disso, a fibra ótica é altamente resistente a interferências eletromagnéticas, o que reduz a probabilidade de interrupções na conexão.
14.4. Além disso, a escalabilidade oferecida pela fibra ótica permite que a instituição aumente a largura de banda conforme as necessidades evoluem. Isso significa que o IBAMA/BA não apenas atenderá às suas necessidades de conectividade atuais, mas também estará preparado para lidar com as demandas futuras, sem a necessidade de atualizações constantes na infraestrutura.
14.5. A falta de viabilidade das grandes operadoras de telecomunicações na região torna a opção da fibra ótica ainda mais atraente, uma vez que a infraestrutura necessária pode ser implantada de acordo com as necessidades do IBAMA/BA. Isso proporciona uma solução sob medida que atende às especificidades da instituição.
14.6. A Contratação de uma Empresa Especializada para prestação de serviços de link de internet dedicada por meio de fibra ótica é uma decisão justificável, pois oferece a conectividade de alta qualidade necessária para o IBAMA/BA, especialmente quando as alternativas tradicionais não apresentam viabilidade na região. Essa escolha estratégica assegura que a instituição possa continuar operando de forma eficaz, atendendo às demandas presentes e futuras com confiabilidade e eficiência.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

5.1. Conforme demonstrado no item 13 – Estimativa de preços, após a realização de pesquisa de mercado, foram analisados valores obtidos junto a contratações similares, tendo sido apurado valor representativo compatível com os preços praticados no mercado para serviços de fornecimento de link de internet dedicada e respectiva instalação.

15.2. Ressalta-se que a definição da solução considerou os aspectos técnicos e econômicos necessários para o atendimento das demandas do IBAMA/BA, de modo a assegurar a contratação de serviço que proporcione adequado desempenho, estabilidade da conexão e custo compatível com os valores praticados no mercado, garantindo a vantajosidade para a Administração.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1. Os benefícios pretendidos com a contratação de empresa especializada em prestação de serviços de link de internet dedicada por meio de fibra ótica para o IBAMA/BA são apresentados a seguir:

- **Conectividade de Alta Velocidade**: Acesso a uma conexão de alta velocidade e baixa latência para suportar operações eficientes.
- **Confiabilidade:** Redução de interrupções na conectividade devido à resistência da fibra ótica a interferências eletromagnéticas.
- **Escalabilidade:** Capacidade de aumentar a largura de banda de acordo com as necessidades futuras.
- **Customização:** Solução adaptada às necessidades específicas do IBAMA/BA, considerando a falta de viabilidade de grandes operadoras
- **Preparação para o Futuro:** Infraestrutura que atende às demandas tecnológicas em constante evolução.
- **Garantia de Continuidade:** Assegura operações contínuas e eficazes, superando as limitações de opções tradicionais na região.

17. Providências a serem Adotadas

18.1. **Infraestrutura Tecnológica**
18.1.1. O serviço de acesso à internet por meio de link de fibra óptica será utilizado nas dependências do IBAMA/BA, para suporte às atividades administrativas e operacionais da unidade.
18.2. **Infraestrutura Elétrica**
18.2.1. Não há necessidade de alteração significativa na infraestrutura elétrica do Ibama, sendo apenas requerida a disponibilização de ponto de energia para alimentação dos equipamentos fornecidos pela contratada, se aplicável.
18.3. **Logística**
18.3.1. A instalação e ativação do link de fibra óptica deverão ocorrer dentro do prazo estabelecido no Termo de Referência, contados a partir da emissão da ordem de serviço ou instrumento equivalente.
18.4. **Espaço Físico**
18.4.1. Não há necessidade de ampliação de espaço físico nas dependências do Ibama, devendo apenas ser disponibilizado local adequado para acomodação dos equipamentos de terminação óptica (ONT/ONU ou equivalente), quando fornecidos pela contratada.
18.5. **Instalação do Serviço**
18.5.1. A contratada será responsável pela implantação completa do link de fibra óptica, incluindo lançamento de fibra, fornecimento, instalação, configuração e testes dos equipamentos necessários ao pleno funcionamento do serviço, até o ponto de entrega definido pelo Ibama-BA.
18.6. **Avaliação dos Recursos Materiais e Humanos**
18.6.1. O Ibama utilizará seu corpo de servidores para apoiar o processo de licitação, bem como para o recebimento provisório e definitivo do serviço, contando com apoio da equipe técnica operacional para esclarecimento de dúvidas durante todo o processo de contratação.
18.6.2. A contratada deverá disponibilizar os recursos humanos e técnicos necessários para a instalação, ativação, operação assistida e suporte do link de fibra óptica.
18.7. **Definição e Mecanismos para a Continuidade dos Serviços**
18.7.1. A interrupção contratual antes da ativação do serviço será regida pelas sanções previstas no edital e na legislação vigente. Após a ativação, a contratada deverá assegurar a continuidade do serviço mediante suporte técnico, manutenção corretiva e cumprimento dos níveis de serviço (SLA) estabelecidos no contrato, garantindo a disponibilidade e a qualidade da conectividade

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

Diante do exposto, a equipe de planejamento declara ser viável a contratação da solução pretendida.

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.

LUIZ ANTONIO DOS SANTOS CONCEICAO

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 09/06/2026 às 15:42:17.

Despacho: ORDEM DE SERVIÇO Nº 21/2026-SUPES-BA, DE 06 DE MAIO DE 2026

GABRIELA CABRAL DOS SANTOS MENDES

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 09/06/2026 às 15:43:14.