

## MUSEU DO ÍNDIO - RJ

## Estudo Técnico Preliminar 2/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 08786.000665/2025-66

## 2. Descrição da necessidade

Contratação de serviços de internet - link dedicado - fibra ótica -, a serem executados de forma contínua, para atender as necessidades do Serviço de Gestão do Centro Ikuiapá (Seci-CGB/Codest/MNPI).

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviço de Gestão do Centro Ikuiapá	Fabrcia Batista da Silva

## 4. Necessidades de Negócio

ITEM	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO DO SERVIÇO
1	Internet fibra ótica	Serviços de acesso à internet com link síncrono dedicado com 100% de banda garantida para <i>download</i> e <i>upload</i> , na velocidade de 100Mbps ou superior; via fibra ótica; sem limite de quantidade de dados trafegados ( <i>download</i> e <i>upload</i> ).
2	Instalação da infraestrutura de internet	Serviço de instalação / habilitação da infraestrutura necessária ao funcionamento da internet link síncrono dedicado de 100Mbps ou superior.

## 5. Necessidades Tecnológicas

### 5.1. Serviço de internet

5.1.1. A empresa contratada deverá fornecer para o endereço especificado acesso internet - link síncrono dedicado - com 100% (cem por cento) de banda garantida para *download* e *upload*, na velocidade de 100 Mbps ou superior, via fibra ótica, sem limite de quantidade de dados trafegados (*download* e *upload*).

5.1.2. Os serviços deverão ser prestados sem restrição de tipo de dados trafegados, porta lógica ou serviços; com acesso direto à internet, não necessitando de contratação de provedores ou serviços de terceiros.

5.1.3. Deve estar inclusa eventual taxa de adesão.

5.1.4. Deve ser disponibilizado acesso permanente, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, à internet.

5.1.5. Para execução do objeto a contratada deverá arcar com todos os materiais, ferramentas e utensílios, equipamentos (tais como cabeamentos e roteadores em comodato, descrevendo suas marcas e modelos), configurando-os, realizando manutenções e reposições, quando necessário.

5.1.6. Os equipamentos oferecidos devem suportar o estabelecimento de *Virtual Private Network* (VPN) IPSec com capacidade de implementar no mínimo 4 (quatro) túneis *site-to-site* do tipo *hub-and-spoke* e de operação na capacidade máxima do link sem onerar a comunicação.

5.1.7. O equipamento não deve utilizar mais de 70% (setenta por cento) de memória e processamento, em operação normal, mesmo que seja em sua capacidade máxima do link.

5.1.8. A contratada deverá realizar as configurações de VPN em conjunto com empresa prestadora de serviços de *datacenter* do Museu do Índio, bem como oferecer suporte e operação do seu funcionamento quando em produção.

5.1.9. Após a instalação dos equipamentos (modem, roteadores, etc.) a administração dos mesmos será de responsabilidade da contratante, embora o suporte à operação, incluindo a substituição e reparo, sejam de responsabilidade da contratada.

5.1.10. Deve ser disponibilizado pela contratada *software* de monitoramento de banda com interface *web*, descrevendo nome e versão do produto.

5.1.11. Deverá ser fornecido no mínimo 1 (um) IP fixo e válido (IPv4/29).

5.1.12. Deverá ser oferecido pela contratada suporte e/ou manutenção preventiva e/ou corretiva.

## **5.2. Requisitos de suporte à prestação dos serviços de internet:**

5.2.1. A contratada deverá disponibilizar um sistema de atendimento e registro, através de um serviço telefônico não tarifado, com funcionamento 24 (vinte e quatro) horas diárias e 7 (sete) dias na semana, que permita a prestação de suporte e registro das ocorrências quanto aos serviços prestados;

5.2.2. A partir de seu sistema de atendimento e registro, a contratada deverá iniciar os procedimentos de correção de falhas, permitindo o acompanhamento e informando a estimativa de prazo para correção das falhas;

5.2.3. A Administração obriga-se a franquear o acesso físico aos locais de instalação dos equipamentos da empresa contratada;

5.2.4. Cada chamado aberto pela contratante deverá ser registrado no sistema de atendimento e disponibilizado de forma clara, compreensível e facilmente legível, devendo compreender as seguintes informações mínimas: (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) solicitante; (e) descrição do problema apresentado.

5.2.5. Os equipamentos (cabearamento, modem, etc.) de propriedade da empresa contratada que apresentarem defeito deverão ser por esta reparados e/ou substituídos, sem custos à Contratante.

5.2.6. A empresa contratada deverá fornecer estrutura da sua caixa de passagem até o quadro interno do Seci-CGB. Além disso, qualquer erro que comprometa a estrutura do Seci-CGB será de responsabilidade da empresa contratada, sem que haja prejuízos à Administração.

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

6.1. Além das necessidades de negócio e tecnológicas, destaca-se aqueles requisitos que devem ser considerados ao longo do planejamento da contratação para se assegurar o alcance dos objetivos pretendidos, conforme a seguir:

a) Os serviços a serem prestados possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos em termo de referência, que integrará o futuro documento convocatório, por meio de especificações usuais do mercado, enquadrando-se, portanto, como serviços comuns, nos termos do inciso XIII do art. 6º da Lei nº 14.133, de 2021;

b) O objeto não envolve criação, inovação ou conjugação de requisitos técnicos especiais, desconhecidos pelo mercado. Por outro lado, o mercado domina a solução pretendida, e os serviços aqui elencados são ofertados por muitas empresas e comparáveis entre si com facilidade;

c) Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 2018, constituindo-se em atividades auxiliares, instrumentais, acessórias à área de competência legal do órgão contratante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos;

d) As informações acima descritas coadunam-se com o atendimento ao princípio da padronização, fulcrado no inciso V, alínea 'a' do art. 40 da Lei nº 14.133, de 2021;

e) A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da empresa contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

### **6.2. Requisitos de Manutenção**

6.2.1. O serviço de suporte deverá cobrir as manutenções preventivas, preditivas e corretivas, cobrindo pelo prazo contratado, no mínimo, os seguintes requisitos:

- a) Garantia do funcionamento da solução adquirida durante o prazo de vigência do contrato;
- b) Todos os custos associados com a operação e funcionamento da solução são de encargo exclusivo da contratada, como a contratação de infraestruturas e serviços para o fornecimento do objeto contratado;
- c) Os acionamentos do suporte deverão ser possíveis por meio de e-mail, chat on-line ou abertura de chamados em plataforma indicada pelo fornecedor ou outro meio de contato oficial;
- d) O prazo mínimo de atendimento dos chamados deverá seguir os seguintes critérios, de acordo com a criticidade do chamado:

Alto: menor que 6h;

Médio: menor que 12h;

Baixo: menor que 24h;

Informativo: menor que 36h.

### **6.3. Requisitos Temporais**

6.3.1. A implementação da solução contratada deverá ser iniciada imediatamente após a assinatura do contrato, com o pleno funcionamento do serviço contratado à disposição da contratante com no máximo 30 (trinta) dias após a assinatura do instrumento contratual;

6.3.2. A contratada deverá manter a capacidade de suporte e manutenção enquanto vigorar o contrato;

6.3.3. Até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato deverá ocorrer uma reunião de alinhamento técnico entre as partes, a fim de definir o cronograma das etapas do contrato, bem como estreitar a comunicação entre os elos de fiscalização da contratante com os representantes da contratada.

### **6.4. Requisitos de Garantia**

6.4.1. Deverá ser fornecida garantia original do fabricante ou fornecedor dos equipamentos, bem como da prestação dos serviços, enquanto vigorar o contrato;

6.4.2. Deverá ser fornecida correção de vulnerabilidades, falhas e quaisquer atividades que tenha por finalidade reestabelecer o ambiente à situação anterior de normalidade, sobre toda a solução;

6.4.3. Deverá a contratada garantir a qualidade do serviço prestado, nas condições estabelecidas no Termo de Referência da contratação.

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

6.5.1. A solução deve gerenciar o controle de acesso, sendo que toda a informação entre o servidor da aplicação e seus usuários deverá trafegar de forma criptografada;

6.5.2. A contratada deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da contratante ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do contrato, sendo esta responsabilidade formalizada pela assinatura do contrato;

6.5.3. A contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados ou informações contidas em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, incluindo meios de armazenamento, não podendo, sob qualquer pretexto divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pela contratante a tais documentos;

6.5.4. A contratada deverá dar ciência e providenciar os mecanismos que julgar necessários para que seus funcionários cumpram as normas e procedimentos de segurança da informação instituídos pela contratante;

6.5.5. Todas as informações obtidas ou produzidas decorrentes da contratação e execução das atividades são de propriedade da contratante;

6.5.6. A contratada responderá pelo não cumprimento por quaisquer de seus empregados das normas e procedimentos de segurança da informação instituídos pela contratante;

6.5.7. Após o término do contrato, a contratante cancelará o acesso físico à localidade que tenha sido disponibilizada aos técnicos da contratada para a realização dos serviços, e os eventuais acessos à rede que tenham sido disponibilizados.

## 6.6. Requisitos Sociais, Ambientais, Culturais e de Sustentabilidade

6.6.1. A contratada deverá atender no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental. Destaca-se as recomendações contidas no Capítulo III (dos bens e serviços), com ênfase no art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 2010, bem como, o Decreto nº 7.746, de 2012, que estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, e a Lei nº 12.305, de 2010, que institui a política de resíduos sólidos;

6.6.2. A contratada deve observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais, e, origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

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

A estimativa da demanda foi realizada levando-se em consideração os contratos vigentes, conforme tabela abaixo.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE ESTIMADA MENSAL
1	Internet fibra ótica	serviço mensal
2	Instalação da infraestrutura de internet	serviço único

## 8. Levantamento de soluções

SOLUÇÃO 1	
ENTIDADE	SECI-CGB
DESCRIÇÃO	Internet
FORNECEDOR	Empresas fornecedoras de <i>link</i> dedicado
ANÁLISE DE SOLUÇÃO	<p>A contratação pleiteada é caracterizada como serviço comum, nos termos do inciso XIII do art. 6º da Lei nº 14.133, de 2021. Ademais, serviços de internet via fibra ótica são amplamente objetos de contratações na Administração Pública Federal.</p> <p>No que tange ao requisito contido nas alíneas "b" e "c" do inciso II do art. 12 da Instrução Normativa SLTI/MP nº 4, de 2014, saliente-se que o objeto pleiteado não está contido no Portal do Software Público Brasileiro (<a href="http://www.softwarepublico.gov.br">www.softwarepublico.gov.br</a>).</p> <p>O objeto pretendido nessa contratação atende aos requisitos contidos nas alíneas "d", "e" e "f" do inciso II do art. 12 da Instrução Normativa SLTI/MP nº 4, de 2014.</p> <p>As Vantagens desta solução são:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não depende do sinal para utilização dos serviços;</li><li>• Não fica refém de bateria;</li><li>• Conexão com internet dificilmente cairá ou apresentará interferências e oscilações;</li><li>• Menor uso de energia elétrica;</li><li>• Sinal de internet seguro;</li><li>• Viabilidade de ativação da estação de processamento de dados.</li></ul> <p>E as desvantagens são:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Menor mobilidade ao usuário;</li><li>• Necessita de energia elétrica;</li><li>• Manutenção do sinal de <i>internet</i> mais onerosa;</li><li>• Alto valor para instalação do <i>link</i> de <i>internet</i>.</li></ul>

Atualmente, o Centro Ikuiapá utiliza, provisoriamente, os serviços de *internet* contratados pela Coordenação Regional de Cuiabá (CR-CGB), via **Contrato 357/Funai/2023 (6113515)**, no valor atual mensal de R\$ 2.878,39 (dois mil oitocentos e setenta e oito reais e trinta e nove centavos).

## 9. Análise comparativa de soluções

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	1	X		
	2	X		
	3	X		
A solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	1			X
	2			X
	3			X
A solução é composta por software livre ou software público?	1			X
	2			X
	3			X
A solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelo padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	1			X
	2			X
	3			X
A solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil?	1			X
	2			X
	3			X
A solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil?	1			X
	2			X
	3			X

## 10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. Atualmente, não há contrato mantido pelo Museu Nacional dos Povos Indígenas com a finalidade aventada, uma vez que o Centro Ikuiapá vem utilizando, provisoriamente, os serviços de *internet* contratados pela Coordenação Regional de Cuiabá (CR-CGB), via **Contrato 357/Funai/2023 (6113515)**.

## 11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. O TCO (*total cost of ownership*), ou custo total de propriedade, pode ser definido como um modelo do ciclo de vida de um equipamento, produto ou serviço, que considera os custos de aquisição, propriedade, operação e manutenção ao longo de sua vida útil. Trata-se de uma abordagem complexa que exige da empresa compradora determinar quais os custos mais relevantes e significativos na aquisição, posse, uso e subsequente destruição de um bem ou serviço.

11.2. Os cálculos dos custos foram realizados em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME n° 65, de 2021, e estão compiladas nas tabelas contidas no Anexo I deste Estudo Técnico Preliminar.

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

INTERNET		
ITEM	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO DO SERVIÇO
1	Internet fibra ótica	Serviços de acesso à internet com link síncrono dedicado com 100% de banda garantida para <i>download</i> e <i>upload</i> , na velocidade de 100Mbps ou superior; via fibra ótica; sem limite de quantidade de dados trafegados ( <i>download</i> e <i>upload</i> ).

2	Instalação da infraestrutura de internet	Serviço de instalação / habilitação da infraestrutura necessária ao funcionamento da internet link síncrono dedicado de 100Mbps ou superior.
---	--	--

### 13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 119.176,71

13.1. Como já informado no subitem 11.2 deste Estudo o valor estimativo da contratação foi realizado em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 2021, e está resumido na tabela a seguir.

OBJETO	VALOR MENSAL ESTIMADO (R\$)	VALOR ANUAL ESTIMADO (R\$)	VALOR QUINQUENAL ESTIMADO (R\$)
Internet <i>link</i> dedicado fibra ótica 100MB	771,33	9.255,96	46.279,80
Taxa de Instalação	283,30	283,30	283,30
<b>VALOR GLOBAL ESTIMADO (R\$)</b>		9.539,26	46.563,10

### 14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. Consideramos como solução técnica viável, para atender às necessidades do Serviço de Gestão do Centro Ikuiapá (Seci-CGB/Codest/MNPI), a contratação de serviços de *internet* em *link* dedicado de fibra ótica.

14.2. O contrato atual de internet é mantido por outra unidade da Funai, que desocupará o imóvel no final de janeiro/2026.

14.3. O serviço de fornecimento de internet é essencial ao desempenho das atividades do Serviço de Gestão do Centro Ikuiapá (Seci-CGB/Codest/MNPI).

### 15. Justificativa econômica da escolha da solução

JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA	
<b>SOLUÇÃO 1</b>	<p>Após a descrição de cada cenário possível podemos mostrar as seguintes justificativas para a escolha do cenário 1 como o escolhido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A solução 1 possui muito mais vantagens quando comparado com o cenário 2, pelo modelo de prestação dos serviços serem suficientes aos anseios do SECI-CGB - especialmente, sendo o necessário a atender à ativação da estação de processamento de dados;</li> <li>• O ambiente do SECI-CGB já está preparado para receber a solução do cenário 1, visto que atualmente o serviço já vem sendo prestado desde 2024, sem intercorrências críticas.</li> </ul> <p>Desta forma, fica justificada a escolha do cenário 1 como aquele que melhor se adequa às necessidades e condições do SECI, que visa sempre a melhor utilização do recurso público em prol dos povos indígenas.</p>

## 16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- 16.1. Promover a comunicação entre o SECI-CGB e MNPI, bem como com a Sede da Funai e as suas Coordenações Regionais;
- 16.2. Possibilitar a comunicação com outros órgãos da Administração Pública, empresas contratadas e com parceiros diversos;
- 16.3. Possibilitar comunicação do público externo com o SECI-CGB;
- 16.4. Possibilitar a comunicação e compartilhamento de dados/informações através da *internet* com outras unidades da Funai;
- 16.5. Possibilitar a ativação da estação de processamento de dados.

## 17. Providências a serem Adotadas

- 17.1. Não será necessária adequação interna, pois a solução utilizará a infraestrutura já existente.

## 18. Declaração de Viabilidade

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

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

O serviço de internet já vem sendo prestado no Seci-CGB, porém a contratação se deu se forma provisória por outra unidade da Funai.

## 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](#).

**FABRICIA BATISTA DA SILVA**

Agente de contratação



*Assinou eletronicamente em 13/01/2026 às 14:15:54.*

**JULIANA DOS SANTOS SANTANA**

Autoridade competente