



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Campus Pontes e Lacerda

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

Processo Administrativo nº [23198.000965.2022-51](#)

Contratação de Link de Internet

| INTRODUÇÃO |   |
|------------|---|
|            | <p>O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no <a href="#">Documento de Oficialização da Demanda</a>, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.</p> <p>Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.</p> |

### 1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

| Identificação das necessidades de negócio |   |
|---|---|
| 1   | <p>Ao realizar o monitoramento de uso de banda de internet no Campus Pontes e Lacerda, constatou-se através da área técnica que o consumo de dados tem aumentado exponencialmente nos últimos meses em virtude da expansão da rede wireless e disponibilização de mais dois laboratórios de informática.</p> <p>Atualmente o campus possui cinco laboratórios de informática com cento e quarenta computadores no total e que são utilizados simultaneamente na maioria dos dias da semana.</p> <p>O Campus Pontes e Lacerda recebe dois links de internet, um link de 60Mbs contratado junto a operadora OI e o link de 100Mbs fornecido pela RNP, no qual têm se mostrado insuficientes para atender a crescente demanda pela comunidade escolar.</p>   |
| 2   | <p>O acesso à Internet é vital para maioria das atividades desempenhadas nesta Instituição. E tanto no setor público como no privado, o acesso à rede mundial de computadores possibilita atualização e disponibilização dos principais sistemas do IFMT, além de serviços de correio eletrônico e acesso às informações importantes do Governo Federal. Ou seja, nos dias atuais, a internet é um serviço essencial, cuja interrupção acarretaria paralisação de serviços importantes para a comunidade interna e externa. O IFMT tem como link principal a RNP, sendo uma unidade participante da Rede Pantaneira, integrante REDECOMEP do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), coordenada pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), no entanto o referido link não supre a demanda necessária para atender a quantidade de banda em uso atualmente, sendo necessário a contratação de link de Internet adicional para funcionar como: link principal, banda necessária adicional para suprir demanda e banda única disponível.</p> <p>Atrelado a isso, se faz necessário dispor de infraestrutura de transmissão de dados segura, possibilitando confiabilidade e integridade das informações essenciais do órgão, com alta performance e disponibilidade, permitindo interligação de dados entre o Campus e Reitoria.</p> |

| Identificação das necessidades tecnológicas |   |
|---|---|
| 1   | Acesso à internet com banda larga e link dedicado.  |
| 2   | Suporte técnico via atendimento presencial e on-line para chamados corretivos, 24 horas por dia, 7 dias por semana. |

| Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC |  |
|---|--|
| 1   | Latência Média de Transmissão do Enlace para qualquer ponto em Território Nacional: 100ms. |
|   |  |

2| Suporte pró ativo do link de internet.

| ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS |  |
|-------------------------------------|--|
| ID                                  | Objetivos Estratégicos   |
| OE03                                | Desenvolver e Implementar Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs) aplicáveis à Educação. |

Link para acesso ao Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMT ([PDI 2019-2023](#))

| ALINHAMENTO AO PDTIC 2021-2023                            |     |                                 |
|---|-----|---------------------------------|
| Ação do PDTIC   | ID  | Meta do PDTIC associada         |
| Abertura de processo para contratação de link de internet | M16 | Contratação de link de Internet |

| ALINHAMENTO AO PGC (PAC) 2022 |  |
|-------------------------------|--|
| Item                          | Descrição  |
| 1091                          | Contratação de Link dedicado de Internet como Serviço, com IP fixo e válido, por meio de infraestrutura de fibra óptica, incluindo serviços de instalação, aluguel e manutenção da CPE1. |

| Tabela de Localidade e Link de Internet em uso atualmente |                         |   |                            |                            |
|---|-------------------------|---|----------------------------|----------------------------|
| ID Localidade   | Unidade                 | Endereço  | Link 1<br>Largura de banda | Link 2<br>Largura de banda |
| 01  | Campus Pontes e Lacerda | Rod. MT 473, esquina com rodovia MT 246, estrada para Vila Matão, Caixa Postal 99, Pontes e Lacerda/MT, 78250-000 | Link OI 60 Mbps            | RNP 100 Mbps               |

| 2 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS   |            |         |
|---|------------|---------|
| Descrição   | Quantidade | Unidade |
| Link dedicado de Internet como Serviço, com IP fixo e válido, por meio de infraestrutura de fibra óptica, incluindo serviços de instalação, aluguel e manutenção da CPE, de acordo com as especificações do Termo de Referência - Assinatura mensal de acesso à internet de 1024 Mbps para o Campus Pontes e Lacerda. | 12         | mês     |

Observação: O link contratado deve ser dedicado pois é necessário uma garantia de largura de banda e um SLA de 4 horas.

| 3 – ANÁLISE DE SOLUÇÕES  |
|--|
| <b>A disponibilidade de solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública:</b><br>A contratação de serviço para fornecimento de acesso a internet já é utilizado em várias unidades do IFMT e outros órgãos da Administração Pública.  |
| <b>Portal do Software Público Brasileiro</b><br>Não se aplica a esta contratação.  |
| <b>Alternativa no Mercado de TIC</b><br><br>Link de internet via satélite, no entanto esta tecnologia apresenta um grande delay no tráfego dos dados.  |
| <b>Modelo Nacional de Interoperabilidade</b><br>Os requisitos arquiteturais, funcionais e técnicos desta contratação a ser implantada Campus Pontes e Lacerda não exigem a observância às políticas, premissas e especificações técnicas definidas no Modelo Nacional de Interoperabilidade do Governo Federal (ePing, eMag, ePwg, ICP-Brasil e e-ARQ Brasil). |
| <b>Adequação do Ambiente</b><br>Não será necessário tendo em vista que o Campus já possui sala de equipamentos de informática com infraestrutura pronta para recepção dos equipamentos necessários ao fornecimento dos serviços.   |

**Os diferentes modelos de prestação do serviço**

Não se aplica a esta contratação.

**Os diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes**

Devido a existência de várias tecnologias/soluções para o fornecimento do serviço serão definidos padrões de qualidade mínimos para o fornecimento visando atender as necessidades do Campus Pontes e Lacerda, tais como Banda de Latência, bem como custo/benefício para internet. Estes padrões mínimos já são adotados em várias unidades do IFMT que já utilizam o serviço de acesso a internet.

**Recursos Materiais e Humanos**

Para a prestação do serviço deverão ser instalados equipamentos nas dependências do IFMT Campus Pontes e Lacerda, os quais devem ser fornecidos, configurados e mantidos pela prestadora do serviço.

Recursos humanos: não se fará necessária contratação uma vez que caberá à equipe técnica do contratante a monitoria e o gerenciamento da infraestrutura de telefonia e internet.

**Estratégia de Independência Tecnológica**

Não se aplica a esta contratação.

**3.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES**

| Id | Descrição da solução (ou cenário)         |
|----|---|
| 1  | Contratação de Link dedicado de Internet. |
| 2  | Enlace de Rádio Frequência via Satélite   |

**3.2 – ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES**

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

**4 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS**

A solução 1 é considerada a mais viável por ser um padrão de comunicação nacional entre órgãos públicos e a sociedade, bem como já está implantado no IFMT.

**5 – ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)**

Consiste em uma análise crítica entre as diferentes soluções, considerando o aspecto econômico (TCO) entre as Soluções e os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.

**5.1 – CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE**

Afim de obter uma estimativa dos valores para esta contratação, realizou-se pesquisa de preço no Comprasnet e cotações junto aos Provedores de Internet que atendem o município de Pontes e Lacerda.

Sendo este levantamento preliminar, na fase do Termo de Referência serão utilizados critérios mais robustos e de acordo com a Instrução Normativa nº 73/2020.

**Solução Viável 1****Descrição:**

Contratação de Link dedicado de Internet, para o seu funcionamento e utilização do serviço serão necessários o uso de equipamentos na modalidade comodato, que deverão ser configurados e mantidos pela operadora, fazendo parte do custo mensal de utilização do serviço.

**Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo**

| ID Localidade               | Campus                  | Velocidade | Valor Mensal Estimado |
|-----------------------------|-------------------------|------------|-----------------------|
| 01                          | Campus Pontes e Lacerda | 1024 Mbps  | R\$ 7.305,34          |
| <b>Total Anual Estimado</b> |                         |            | <b>R\$ 87.664,08</b>  |

**5.2 – MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)**

Foi solicitado orçamento junto aos Provedores de Internet que atendem ao município de Pontes e Lacerda, sendo eles: OI S.A, Web Lacerda, Brava Telecomunicações, Nova Internet e Entech Informática. Dos provedores

consultados, apenas a empresa OI S.A não apresentou orçamento.

| Descrição da solução | Estimativa de TCO ao longo dos anos | Total         |
|----------------------|-------------------------------------|---------------|
|                      | Ano 1                               |               |
| Solução Viável 1     | R\$ 87.664,08                       | R\$ 87.664,08 |

Link da Planilha de Estimativa de Preços, que é parte integrante deste documento:

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/19QAD1shvthzY7Ou0n-lbh6mnTouTb1g\\_enbn\\_FOTVyg/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/19QAD1shvthzY7Ou0n-lbh6mnTouTb1g_enbn_FOTVyg/edit?usp=sharing)

| 6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA   |
|--|
| Contratação de Link dedicado de Internet (1024Mbs), para o seu funcionamento e utilização do serviço serão necessários o uso de equipamentos na modalidade comodato, que deverão ser configurados e mantidos pela operadora, fazendo parte do custo mensal de utilização do serviço. |

| 7 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO |  |     |              |                        |
|--|--|-----|--------------|------------------------|
| Item   | Descrição da Contratação               | QTD | Valor Mensal | Valor 12 meses / Total |
| 1  | Link de Internet dedicada de 1024 Mbps | 12  | R\$7.305,34  | R\$87.664,08           |

| 8 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO   |
|--|
| Declara esta Equipe de Planejamento que a contratação pretendida é viável, e será dado prosseguimento no planejamento e construção dos demais documentos pertinentes à contratação dos serviços de internet, este considerado como indispensável para a comunicação e execução das atividades administrativa e de ensino, pesquisa e extensão. |

| 9 – APROVAÇÃO E ASSINATURA   |
|--|
| Conforme o § 2º do Art. 11 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da área de TIC: |

| 9.1 – IDENTIFICAÇÃO E CIÊNCIA DO INTEGRANTE TÉCNICO |                          |
|---|--------------------------|
| Nome: Erisvaldo Marques Parangaba                   | Matrícula/SIAPE: 2084609 |

| 9.2 – IDENTIFICAÇÃO E CIÊNCIA DO INTEGRANTE ADMINISTRATIVO |                          |
|--|--------------------------|
| Nome: Leila Cristina de Abreu Silva                        | Matrícula/SIAPE: 1034351 |

| 9.3 – IDENTIFICAÇÃO E CIÊNCIA DA AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC |                          |
|---|--------------------------|
| Nome: Vanderluce Moreira Machado                                  | Matrícula/SIAPE: 2046428 |

Documento assinado eletronicamente por:

- Erisvaldo Marques Parangaba, COORDENADOR - FG0002 - PLC-CTI, em 17/10/2022 10:54:29.
- Vanderluce Moreira Machado, DIRETOR GERAL - CD0002 - PLC-DG, em 17/10/2022 11:59:34.
- Leila Cristina de Abreu Silva, ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO, em 17/10/2022 13:42:04.
- Nilda dos Santos, CHEFE DE DEPARTAMENTO - CD4 - PLC-DAP, em 17/10/2022 16:56:53.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/10/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifmt.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 427261  
Código de Autenticação: 7a04e8357c

