

# Estudo Técnico Preliminar 100/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

Eventual contratação de empresa especializada no fornecimento de licenças de software em atendimento a demandas de setores específicos e eventual aquisição de equipamentos de telefonia local para prover/manter a disponibilidade de ativos dos Circuitos de Telefonia das Unidades; assegurando a manutenção de recursos de TIC essenciais à continuidade das atividades administrativas; bem como às atividades de ensino, pesquisa e extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas - IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho, Reitoria e demais Campi.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Núcleo de Tecnologia da Informação	Rogério William Fernandes Barroso
Assessoria de Comunicação	Lucienne da Silva Granato

## 4. Necessidades de Negócio

A contratação diz respeito à renovação e à modernização dos serviços de Telefonia e Software do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas - IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. Essa ação será alcançada por meio da aquisição de itens de tecnologia da informação, sendo eles de natureza permanente (patrimônio - capital).

O procedimento visa a melhoria e permanência do atendimento feito aos usuários internos do Campus por meio do Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI). Dessa forma, haverá a garantia de desenvoltura com qualidade das inúmeras demandas diárias por tecnologia, que tendem, inclusive, a crescer continuamente numa era de globalização. Com a sequência e execução do processo de aquisição/contratação serão asseguradas as condições ideais à execução dos trabalhos e ao bom andamento das atividades administrativas e pedagógicas da Instituição.

Esta contratação está diretamente alinhada ao Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicações (PETIC 2018-2023) no eixo Prestação de Serviços, enquadrando-se na perspectiva de clientes e usuários no objetivo estratégico OE.04 - Expandir e inovar a prestação de serviços digitais. Esta contratação também está prevista no Plano de Investimento que o NTI do Campus inseriu no Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2021-2023 (PDTI 2021-2023).

Necessidade	Motivação e Justificativa
Aquisição e renovação de softwares e equipamentos de telefonia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas - IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho.	Com o passar do tempo a necessidade de otimizar os processos e ao mesmo tempo entregar uma melhor qualidade do serviço público à população faz com que o IFSULDEMINAS se adeque às tecnologias, como softwares e telefonia, objetos desse estudo. Reduzindo também o custo operacional e de manutenção de equipamentos.
Ampliação no atendimento aos usuários interno/externos	Com a ampliação da estrutura do Campus se faz necessário que haja uma estrutura mínima de trabalho e a aquisição de equipamentos de telefonia e software faz parte deste pacote de requisito.

## 5. Necessidades Tecnológicas

O objetivo desta contratação visa sustentar os processos já existentes da mesma forma que visa ampliar a produtividade e melhoria da qualidade dos serviços, como o de telefonia e software, descritos abaixo:

- Com a ampliação da estrutura, modernização e manutenção dos equipamentos, a necessidade em se fazer a aquisição de equipamentos de telefonia se torna mais evidente, por se tratar de um dos meios de comunicação mais popularizados e de fácil acesso disponível para o público, a instituição precisa estar com este canal sempre atualizado e em pleno funcionamento;
- Com o avanço das tecnologias e processos, focando na otimização do recurso público e na especificidade de cada setor, a aquisição de software se faz necessária e imprescindível para a execução de determinados procedimentos.

No mais, a oferta de serviços de Tecnologia da Informação aos usuários inclui a entrega de equipamentos que requerem atualizações de software para correção de falhas e vulnerabilidades de segurança da informação, aprimoramentos e manutenções durante o seu ciclo de vida. Devido a isso, é necessária a prestação de serviços de garantia e de suporte técnico.

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

### ITEM: 6.1

<b>CATMAT: 366455</b>	<b>Tipo: Material Permanente</b>
<p><b>TIPO I - Aparelho telefônico Tipo Voip, homologado pela ANATEL com fonte de alimentação e mínimo de 12 meses de garantia.</b></p> <p><b>Descrição detalhada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Display com LCD gráfico com retroiluminação;</li> <li>• Pelo menos 5 memórias diretas programáveis;</li> <li>• Disponibilizar 2 contas SIP;</li> <li>• Autoalimentação entrada Power over Ethernet (PoE);</li> <li>• Alimentação de energia com PoE padrão IEEE802.3af;</li> <li>• Toques programáveis, toques VIP e música em espera;</li> <li>• Ramal IP/ligado a uma operadora VoIP, que faz ligações IP, DDD, DDI e para celular;</li> <li>• Configuração via web ou teclado;</li> <li>• 2 portas RJ45 (WAN e LAN);</li> <li>• Suporte cliente DHCP, Endereço IP fixo e PPPoE;</li> <li>• Compatível com protocolo SIP RFC2543 e RFC3261;</li> <li>• Cor predominante: preto;</li> <li>• *Conexões disponíveis:</li> <li>• 02 Portas 10/100/1000 Ethernet;</li> <li>• Conexão para fonte de alimentação 5V DC;</li> <li>• Conexão para o monofone;</li> <li>• Conexão para headset;</li> <li>• *Funções disponíveis:</li> <li>• Agenda para no mínimo 300 nomes e números;</li> <li>• Chamadas em espera;</li> <li>• Siga-me;</li> <li>• Conferência entre chamadas;</li> <li>• Viva voz;</li> <li>• Alarme;</li> <li>• Modo não perturbe;</li> <li>• Rediscagem;</li> <li>• Identificador de chamadas em espera;</li> <li>• Possibilitar o bloqueio de números anônimos;</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir função para 4 chamadas simultaneamente;</li> <li>• Registro de memória para 100 chamadas;</li> <li>• Ajuste de volume de entrada e saída, individualmente;</li> </ul>		
*Certificações mínimas:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE, FCC, IEC;</li> <li>• RoHS;</li> </ul>		
Equipamento homologado pela ANATEL.		
*Embalagem: 1 telefone, 1 fonte de alimentação e Guia de usuário;		
*Garantia mínima: 12 meses.		
Modelo Referência: Yealink SIP T31G, de mesma equivalência técnica ou de melhor qualidade.		
Campus	Quantidade	DFD
Muzambinho	30	41/2023

**ITEM: 6.2**

CATSER: 27502	Tipo: Material Permanente	
Serviço de licença para uso de software Adobe Creative Cloud for Teams All Apps Education Named License, pat number 65272476BB01A12 para atendimento das necessidades de negócio e tecnológicos do Campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas gerais - IFSULDEMINAS, por prazo de doze meses.		
Modelo Referência: Creative Cloud for Teams All Apps Education Named License		
Campus	Quantidade	DFD
Muzambinho	10	41/2023

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

A tabela abaixo apresenta a estimativa de recursos a serem contratados. Foram considerados diversos aspectos para a devida escolha desses itens e do quantitativo, tais como a procura pelos usuários dos setores de tecnologia da informação, presença em chamados técnicos, tempo de vida útil, descontinuação de atualizações de sistema e também o desgaste físico.

Todos os itens foram planejados devidamente e, inclusive, constam no Planejamento e Gerenciamento de Contratações de 2023 do Campus. A justificativa onde existe mais de um requisitantes foram compiladas.

Id	Descrição	Qtde	Justificativa
01	TIPO I - Aparelho telefônico tipo Voip homologado pela ANATEL com fonte de alimentação e mínimo de 12 meses de garantia.	30	Prover/manter disponibilidade de ativos para o Circuito de Telefonia Fixa do Campus.
02	Serviço de Licença para Uso de Software   Creative Cloud for teams All Apps - Education Named license, Part. Number - 65272476BB01A12.	10	Prover ferramenta de software para design e edição gráfica em atendimento a demandas da ASCOM e NTI

**8. Levantamento de soluções**

A Análise de Soluções considera apenas as soluções de licenciamento, por serem os itens de maior relevância de custo.

A suíte do software ADOBE é uma coleção completa e integrada, contendo diversos softwares que operam em conjunto e que atendem, plenamente, às necessidades tecnológicas da instituição relacionadas no item 2.

Não identificamos no mercado de software solução alternativa para suíte do software ADOBE. Considerando cada software daquela suíte, isoladamente, existe no mercado de software algumas soluções que possuem correspondentes, mas não compõem uma solução completa e integrada.

A Assessoria de Comunicação, principal demandante desta solução, já utiliza essa ferramenta e todos os trabalhos são desenvolvidos com estes recursos, seria um investimento a mais através de treinamentos para adaptar toda a equipe em outras ferramentas.

Referindo-se ao programa Adobe Creative Cloud (todos os Apps) não foi encontrada nenhuma solução alternativa no mercado que atenda todas as finalidades proporcionadas pela licença por ser uma coleção contendo diversos softwares trabalhando em conjunto. Considerando cada software isoladamente, alguns possuem correspondentes, mas nenhum deles possui a capacidade de agir conjuntamente e integrados.

Através de pesquisas em sites de busca na Internet e no Portal de Software Público não foi constatada a existência de ferramentas equivalentes a plataforma em análise, que disponibilize todas as funcionalidades necessárias para atender as necessidades de gestão estratégica do IFSULDEMINAS.

Os softwares Adobe Creative disponibilizam acesso aos softwares e tecnologias que possibilitam a criação de conteúdo em várias áreas, incluindo: design gráfico e editorial, fotografia, vídeo e áudio, conteúdo web e interface de usuário, conteúdo e interface para dispositivos móveis. Os softwares Adobe Creative Cloud, Adobe Audition e Adobe Acrobat Pro tem ampla abrangência no mercado e fornecem produtos de qualidade comprovada.

Face ao exposto acima tem-se que apenas a solução de software da suíte completa do ADOBE atende à necessidade de negócio e tecnológicos.

## 9. Análise comparativa de soluções

### 9.1 - SOLUÇÕES IDENTIFICADAS

1	Subscrição com vigência de 1 (um) anos
2	Subscrição com vigência de 2 (dois) anos

As soluções identificadas acima estão disponíveis no mercado, em quase todas modalidades de licenciamento, através de vários fornecedores.

### 9.2 - ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES IDENTIFICADAS

Não se aplica por se tratar de solução única

## 10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Todas as soluções foram consideradas viáveis

## 11. Análise comparativa de custos (TCO)

Considerando que se trata de solução única e que a mesma é comercializada como serviço na modalidade de subscrição, a análise de custo a seguir considera apenas as várias vigências disponíveis para a subscrição. A análise comparativa de custos, assim como o cálculo dos custos totais de propriedade registrados neste tópico consideram apenas as soluções de licenciamento, por serem os itens de maior relevância de custo. Os valores indicados se referem à média de preços de mercado obtidos através de pesquisa de preços.

ID	Subscrição	Part. Number	Empresa A	Empresa B	Pesquisa de Preços	Valor médio
1	1 ano	65272476BB01A12	R\$ 3.070,00	R\$1.865,60	R\$ 4.840,00	R\$ 3.258,53
2	2 ano	65272476BB01A12	R\$ 6.140,00	R\$3.980,48	R\$ 9.680,00	R\$ 6.600,16

### 6.1 - CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Como se trata de solução única e cujo custo varia em função da vigência da subscrição, os custos totais são conforme os valores médios apurados no item anterior versus a quantidade demandada, portanto:

ID	Subscrição	Part. Number	Qtde de Licenças	Custo Unitário	Custo Total
1	1 ano	65272476BB01A12	10	R\$ 3.258,53	R\$ 32.585,30
2	2 ano	65272476BB01A12	10	R\$ 6.600,16	R\$ 66.001,60

### 6.2- MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Como a comparação se limita à comparação entre as vigências de subscrição disponíveis, o mapa comparativo é tal como consta do item anterior.

### 6.3 - CONCLUSÃO

Há necessidade de emissão e assinatura de contrato formal para atendimento desta demanda, com objetivo de permitir, futuramente e se vantajosa, a respectiva renovação, por se tratar de prestação de serviço de natureza continuada e minimizando custos de processos anuais de contratação. Por se tratar de solução de TIC, o contrato deverá prever reajuste com base no Índice de Custo de Tecnologia da Informação - ICTI, em atendimento ao artigo 240 da Instrução Normativa SGD/ME 01/2019. Em atenção aos requisitos do anexo CONTRATAÇÃO DE LICENCIAMENTO DE SOFTWARE E SERVIÇOS AGREGADOS da Instrução Normativa SGD/ME 01 de 2019, registra-se que: Dada a natureza do objeto são necessários serviços agregados para suporte técnico, atualização e correção de erros; Não há alternativas de atendimento aos requisitos junto a diferentes fabricantes e não é possível a participação de revendedores de fabricantes distintos; O objeto é prestação de serviço continuado de acordo com a vigência da subscrição, não cabendo avaliar e definir ações para viabilizar a possível substituição da solução a ser contratada adotando medidas que minimizem a dependência tecnológica, a exemplo da adoção de padrões tecnológicos comuns de mercado ou padrões abertos e da previsão de serviços e funcionalidades de migração; O objeto é prestação de serviço continuado de acordo com a vigência da subscrição, não cabendo avaliar a diferença entre o preço de manter a solução implantada e o de substituí-la por outra semelhante, considerando-se os valores das licenças e dos serviços agregados, e os custos indiretos como migração de dados, aquisição de novos equipamentos, implantação e treinamento; Não há produtos alternativos que viabilizem a utilização da solução, de modo a não aceitar que se condicione o fornecimento de produto ou de serviço ao fornecimento de solução específica. Não se trata de indicação pelo fabricante da necessidade de produtos específicos para viabilizar a utilização da solução a ser contratada mas sim de atendimento aos requisitos de negócio e tecnológicos; Não é possível dissociar serviços agregados do licenciamento, de modo a permitir que empresas concorrentes participem da disputa pela contratação do serviço de suporte técnico.

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

Eventual aquisição de licenças da suíte de software ADOBE Creative Cloud, com subscrição por 12 meses, para atendimento às demandas da NTI e a demandas de edição gráfica da Assessoria de Comunicações do Campus, bem como eventual aquisição de terminais de telefonia IP para prover/manter disponibilidade de ativos para o Circuito de Telefonia Fixa do Campus.

## 13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 50.199,20

Item	Quantidade	Valor médio	Valor total
TIPO I - Aparelho telefônico Lpo Voip, homologado pela ANATEL com fonte de alimentação e mínimo de 12 meses de garantia.	30	R\$587,13	R\$17.613,90

Licença para uso de software Adobe Creative Cloud (1 ano)	10	R\$ 3.258,53	R\$ 32.585,30
<b>Total</b>		<b>R\$ 3.845,66</b>	<b>R\$ 50.199,20</b>

**R\$ 50.199,20 (Cinquenta mil, cento e noventa e nove reais e vinte centavos)**

## 14. Justificativa técnica da escolha da solução

A solução a ser contratada é constituída de itens classificados como comuns, tendo em vista que possuem características usuais praticadas no mercado e que podem ser, objetivamente, definidas no edital de licitação.

## 15. Justificativa econômica da escolha da solução

A solução a ser contratada é constituída de itens com ampla concorrência de mercado através de vários fabricantes como, por exemplo, *Grandstream*, *Yealink*, *Intelbras* e *Alcatel*.

## 16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os resultados esperados são:

- Continuidade de negócio;
- Produtividade;
- Ampliação no atendimento aos usuários interno/externos

## 17. Providências a serem Adotadas

Não foram identificadas providências a serem adotadas, prévias ou a posterior do processo licitatório.

## 18. Declaração de Viabilidade

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

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

A equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico e considerando que:

O investimento apresenta viabilidade e sustentabilidade econômica financeira;

Atende diretamente aos requisitos institucionais previstos e planejados;

Esta prevista no PDTI 2021 - 2022, prorrogado até 2023, e no PGC 2023;

Está de acordo com normas e padrões de mercado;

Não representa objeto exclusivo, que com isso, viabiliza a concorrência na seleção de fornecedores;

Os objetos desta demanda enquadram-se como bens e serviços comuns, nos termos do parágrafo único do artigo 1º da Lei 10.520 /02 e o parágrafo segundo ao artigo 2º do Decreto 5.450/05, por possuir padrões de desempenho e características gerais e especificações usualmente encontradas no mercado;

Por se tratar de bens comuns, de acordo com a Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, esta demanda será atendida pela licitação na modalidade pregão eletrônico e do tipo registro de preços. Nas licitações com sistema de registro de preços não é necessário a indicação de recursos orçamentários conforme § 2º, art. 7º, do Decreto nº 7.892/2013;

## 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](#).

**ROGERIO WILLIAM FERNANDES BARROSO**

Autoridade competente



*Assinou eletronicamente em 28/09/2023 às 08:35:52.*