

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO/ES

# Estudo Técnico Preliminar 160/2025

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23068.035300/2025-97

## 2. Introdução

Este Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com as diretrizes da Instrução Normativa SEGES nº 58, de 8 de agosto de 2022, com o objetivo de pesquisar e identificar os fornecedores do mercado capazes de atender à demanda apresentada no Documento de Formalização da Demanda para este processo de aquisição. O estudo também visa analisar a viabilidade econômica e técnica das soluções disponíveis, fornecendo as informações necessárias para o futuro processo de contratação de empresa qualificada para fornecer, em conformidade com a legislação vigente, **SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA** visando atender as necessidades de diversos setores da Ufes.

## 3. Descrição da necessidade

Trata-se da necessidade de aquisição de **SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA** para atender à demanda de diversos setores da Universidade, como laboratórios de pesquisa, cursos de graduação e de pós-graduação, bem como em atividades de ensino e de pesquisa. Os itens listados são essenciais para a continuidade das atividades diárias desses setores, assegurando a prestação contínua de serviços à comunidade universitária que depende dos serviços oferecidos pela Universidade. Além disso, os materiais são fundamentais para as aulas práticas dos cursos vinculados às solicitações.

A aquisição dos materiais visa assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos de tecnologia utilizados nas atividades administrativas, acadêmicas e de gestão da Ufes. Dentre esses materiais, incluem-se itens como: rolo de filamento plástico, pen drive, adaptador USB wireless, mouse, base para mouse, cabo de rede, cartão de memória, disco rígido, mídias de armazenamento, fontes de alimentação, memória, placa de memória, suporte de SSD, teclado, entre outros insumos essenciais.

Esses suprimentos serão distribuídos em conformidade com a demanda dos setores especificados neste ETP permitindo a realização de tarefas cotidianas como suporte para aulas e pesquisas, atividades administrativas, manutenção e operação de equipamentos de informática. Garantindo a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à comunidade acadêmica e administrativa, promovendo maior eficiência, agilidade e suporte técnico às diferentes áreas da Universidade.

A Ufes enfrenta atualmente dificuldades decorrentes da escassez de suprimentos básicos de informática, que são insumos necessários para manter o pleno funcionamento de equipamentos tecnológicos. Essa carência compromete diretamente a execução de atividades administrativas, acadêmicas e de suporte técnico, afetando setores estratégicos como a Reitoria, Pró-Reitorias e Centros de Ensino.

Sem a reposição adequada desses materiais, há prejuízo na emissão de documentos oficiais, relatórios acadêmicos, comunicados internos, formulários administrativos, e outros processos essenciais ao andamento das atividades institucionais. Além disso, a indisponibilidade de itens como cabos e mídias afeta a conectividade, o arquivamento seguro de dados e a manutenção de dispositivos eletrônicos.

A aquisição dos suprimentos de informática se mostra, portanto, imprescindível para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços prestados pela Universidade. O fornecimento regular desses materiais assegura o bom

desempenho das rotinas internas, o apoio adequado aos docentes e servidores, e a manutenção da qualidade dos serviços oferecidos à comunidade acadêmica.

A não aquisição de suprimentos de informática pode gerar impactos significativos e negativos sobre o funcionamento da Universidade. A ausência desses materiais compromete diretamente a operacionalização de atividades essenciais, tanto administrativas quanto acadêmicas, afetando a produtividade, a comunicação institucional e o atendimento à comunidade universitária.

A indisponibilidade de suprimentos afeta a organização de aulas, aplicação de avaliações, elaboração de materiais didáticos e a execução de projetos de pesquisa e extensão. Além de afetar equipamentos que precisam operar com regularidade cujo comprometimento do funcionamento afeta o atendimento das demandas institucionais, levando à suspensão temporária de serviços, atrasos em processos, retrabalho e insatisfação da comunidade interna e externa.

Dessa forma, a aquisição de suprimentos de informática é uma medida essencial para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços prestados, evitando prejuízos operacionais e mantendo a eficiência das atividades institucionais da Universidade.

A decisão de realizar a contratação por meio do agrupamento de materiais de mesma natureza e de demandas de diferentes setores é vantajosa e eficiente, pois promove a economia de recursos, diminui o tempo e o retrabalho, gera ganho de escala devido ao volume e torna a contratação mais atraente para os fornecedores, estimulando maior interesse no processo.

## 4. Área requisitante

| Área Requisitante                                           | Responsável                          |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas - CCJE            | Helio Zanqueto Filho                 |
| PROGEP - Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas                  | Josiana Binda                        |
| PROPAES - Pró-Reitoria de Polít Afirmat e Assist Estudantil | Antonio Carlos Moraes                |
| Centro Tecnológico - CT                                     | Lorenzo Augusto Ruschi e Luchi       |
| Centro de Ciências Humanas e Naturais - CCHN                | Luciana Ferrari de Oliveira Fiorot   |
| Centro de Ciências da Saúde - CCS                           | Helder Mauad                         |
| Centro de Educação Física e Desportos - CEFD                | Zenólia Christina Campos Figueiredo  |
| Centro de Ciências Exatas - CCE                             | Etereldes Gonçalves Júnior           |
| Reitoria                                                    | Eustáquio Vinicius Ribeiro de Castro |
| Centro de Educação - CE                                     | Reginaldo Célio Sobrinho             |
| Superintendência de Tecnologia da Informação - STI          | Paulo Alexandre Lobato               |

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

### Requisitos:

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de **SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA** pelo período de 12 (doze) meses.

A futura empresa contratada deverá entregar o material de acordo com as especificações técnicas constantes no Termo de Referência e Edital, onde se, constatada a incompatibilidade do material com as especificações, a contratante reservar-se-á no direito de recusar, parcial ou integralmente, o recebimento do objeto.

Os materiais deverão ser novos e fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor, bem como a garantia deverá atender ao tempo mínimo estabelecido pelo Código de Defesa do Consumidor.

### Utilização do Catálogo Eletrônico Padronizado:

Para os fins desta aquisição, e com base no inciso II do artigo 19 da Lei nº 14.133/2021 e no artigo 10 da Portaria SEGES/ME nº 938/2022, a não utilização do CATÁLOGO ELETRÔNICO PADRONIZADO se justifica pelo fato de que o objeto da aquisição **ainda não possui** os documentos modelos da fase preparatória disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

Apesar disso, será utilizado como referência para a elaboração dos documentos processuais os Modelos da Lei nº 14.133/2021 fornecidos pela Advocacia Geral da União (AGU).

#### **Qualidade, validade e fornecimento:**

O produto deve ter data de fabricação e validade de, pelo menos, 8 meses a partir da data de entrega.

O fornecimento do material será efetuado de forma parcial conforme solicitação da Ufes por meio de Nota de Empenho ou instrumento equivalente.

#### **Critérios:**

Critérios e práticas de sustentabilidade: Visando a efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais quanto à inserção de requisitos de sustentabilidade ambiental nas licitações promovidas pela Administração Pública, e em atendimento ao artigo 5º e seus incisos da Instrução Normativa nº 1/2010 da SLTI/MPOG, a AGU, quando da aquisição de bens, recomenda-se atender os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

- a) que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- b) que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c) que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- d) que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). A comprovação das exigências acima poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

Em consulta realizada junto ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, 7ª edição, de outubro/2024, através do endereço eletrônico <https://www.gov.br/agu/ptbr/composicao/cgu/cgu/> guias /GUIANACIONALDECONTRATACOESSUSTENTAVEIS2024.pdf, verifica-se a existência de determinações e providências a serem tomadas referente a parte dos bens a serem adquiridos:

- i) Para os itens cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981;

## 6. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado considerando as alternativas possíveis e a justificativa técnica e econômica para a escolha da solução a ser contratada. Foram analisados os seguintes aspectos:

- **Contratações Similares:** Avaliaram-se processos de aquisição de suprimentos de informática realizados por outros órgãos públicos. Identificou-se que a utilização desses materiais é uma prática consolidada nas universidades federais e que as especificações técnicas adotadas atendem aos padrões de qualidade necessários.
- **Consulta Pública:** Considerou-se a possibilidade de realizar consulta pública, mas optou-se pela análise de contratos semelhantes e orçamentos disponíveis no mercado, dada a especificidade do material e as práticas consolidadas no setor.
- **Análise de Alternativas:** Foi avaliada a possibilidade de locação ou outras formas de acesso ao material. Constatou-se que a aquisição direta é mais vantajosa, considerando a natureza do consumo do produto.
- **Opções Logísticas:** A entrega parcelada foi considerada mais econômica e eficiente, mitigando custos de armazenamento e garantindo a qualidade do material ao longo do período de utilização.

Observou-se que as aquisições se dão, em sua maioria, pela modalidade de licitação pregão eletrônico do tipo menor preço, haja vista que se trata de bens comuns. Trata-se de uma solução que garante a competição, a sustentabilidade econômica, pois haverá a escolha da proposta mais vantajosa e, com isso, promove a eficiência do gasto público.

Ainda, para fins de orçamento e análise de vantajosidade da solução, foram priorizados os parâmetros previstos no artigo 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021, através de consulta de preço proveniente de licitações de outro órgão público e sites especializados, utilizando a ferramenta de pesquisa de preços no site [compras.gov](http://compras.gov). Além disso, realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexistentes ou excessivamente elevados.

Como resultado do levantamento de mercado, optou-se pela aquisição via Pregão Eletrônico, com Sistema de Registro de Preços, que permite maior competitividade e flexibilidade nas entregas. Esta solução é tecnicamente adequada e economicamente vantajosa para atender às necessidades de diversos setores da Ufes.

## 7. Descrição da solução como um todo

Considerando a natureza de bem comum do objeto que será adquirido e como forma de assegurar a ampla competição entre os inúmeros fornecedores disponíveis no mercado, a modalidade de licitação mais adequada para a aquisição do material em questão, é o Pregão Eletrônico, conforme estabelecido no Art. 10, inciso XLI da Lei 14.133 /21. Esta escolha é fundamentada pela natureza do objeto, que é classificado como bem comum, e pela necessidade de aquisição de uma quantidade significativa, distribuída em entregas parceladas.

O Pregão Eletrônico é indicado para a aquisição de bens e serviços comuns, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133 /21, em seu artigo 28, inciso I, que define bens e serviços comuns como aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado. O material de consumo atende a esses critérios, sendo um material padronizado e amplamente utilizado em universidades, com especificações claras e objetivas quanto à qualidade e características necessárias. Além disso, a modalidade de Pregão Eletrônico favorece a obtenção de preços mais vantajosos devido à ampla competição, o que é essencial dado o volume significativo da compra.

Destaca-se ainda que a melhor solução para atender a demanda da Ufes permeia sobre a escolha do sistema de registro de preços, nos termos do artigo 40, inciso II da Lei 14.133/2021, onde a Universidade poderá adquirir os suprimentos de informática de acordo com a necessidade. Através desta solução a Reitoria, Pró-reitorias e Centros de Ensino envolvidos nesta demanda terá a discricionariedade de agir conforme suas necessidades, podendo flexibilizar suas despesas, com a devida adequação aos recursos disponíveis.

O art. 40, inciso II da Lei nº 14.133, de 2021, estabelece que o planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar “processamento por meio de sistema de registro de preços, quando pertinente”. O Sistema de Registro de Preços (SRP) é definido, no art. 6º, inciso XLV da mesma lei, como o “conjunto de procedimentos para realização, mediante contratação direta ou licitação nas modalidades pregão ou concorrência, de registro formal de preços relativos a prestação de serviços, a obras e a aquisição e locação de bens para contratações futuras”.

À luz do princípio da eficiência, o SRP tem por escopo instrumentalizar meios para aquisição parcelada de bens e serviços pela Administração Pública, sendo, portanto, compatível com a modalidade Pregão Eletrônico. De acordo com o disposto no Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, a utilização do Sistema de Registro de Preços deve enquadrar-se nas seguintes hipóteses:

Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:

- I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;
- II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;
- III - quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;
- IV - quando for atender a execução descentralizada de programa ou projeto federal, por meio de compra nacional ou da adesão de que trata o § 2º do art. 32; ou
- V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.”

Por outro lado, de acordo com o art. 83 da Lei nº 14.133, de 2021, “A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente motivada”.

A Lei nº 14.133/21 enumera como um procedimento auxiliar das licitações e das contratações o Sistema de Registro de Preços - SRP em seu Art. 78, inciso IV. A utilização do SRP, na presente contratação, é eficiente pelos seguintes motivos:

- **Planejamento e Flexibilidade:** permite que a Administração Pública contrate um fornecedor para fornecer materiais a preços previamente registrados, sem a necessidade de estabelecer um compromisso de quantidade e data de entrega exatas. A entrega parcelada traz flexibilidade, pois permite que o fornecedor entregue os materiais conforme a demanda real, sem sobrecarregar o estoque ou causar falta de materiais ou perda da validade do mesmo.
- **Economia de Recursos:** permite a adequação da quantidade do material à necessidade real da organização, evitando excessos no estoque. Isso é importante para reduzir desperdícios e custos relacionados à armazenagem, além de otimizar o uso do orçamento disponível.
- **Ajuste de Preços:** permite que o valor acordado para o material pode ser ajustado periodicamente, conforme o mercado. A entrega parcelada permite que esses ajustes sejam feitos de forma mais eficiente, atendendo as variações econômicas, sem comprometer o fornecimento.
- **Facilidade de Controle e Acompanhamento:** permite facilidade de controle do que foi entregue e o que ainda falta. Assim, o gestor tem maior visibilidade e pode acompanhar o cumprimento do contrato de maneira mais eficiente, garantindo que o fornecedor atenda conforme acordado.

Esses fatores tornam a entrega parcelada, associada ao Registro de Preços, uma forma prática, eficiente e econômica de adquirir materiais, garantindo que a administração pública ou a empresa mantenha controle financeiro, logístico e de qualidade.

Destarte, em virtude das características deste ETP, segure-se que os futuros documentos essenciais ao êxito da compra pública sejam regidos conforme a metodologia administrativa condizente com o **Sistema de Registro de Preços – SRP**, nos termos do art. 3º do Decreto 11.462/2023, visto que **se mostra possível e o mais recomendável** para suprir as necessidades dos setores requisitantes mencionados no item 4 deste ETP

O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses contados da assinatura da Ata de Registro de Preço, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, e poderá ser prorrogada por igual período, conforme art. 84 da Lei nº 14.133/2021. Em caso de prorrogação, os quantitativos registrados poderão ser renovados.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade foi estimada utilizando como base o levantamento dos equipamentos que precisam ser repostos ou substituídos, em razão do ciclo de vida útil do material, conforme planilha a seguir:

| Item                              | Nat Desp. | SIASG  | SIE    | Especificação                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Unidade | Qtde |
|-----------------------------------|-----------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| <b>LOTE 1 - ROLO DE FILAMENTO</b> |           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |
| 1                                 | 3017      | 440049 | 18990  | Rolo de filamento plástico PLA para impressoras 3D do tipo FDM/FFF na cor AZUL com 1,75mm de diâmetro, Tolerância dimensional: ±0,03 mm, Peso por bobina: 1 kg (Características da bobina: Enrolamento uniforme, sem emendas e sem bolhas visíveis; bobina padrão compatível com impressoras FDM/FFF.).     | Rolo    | 4    |
| 2                                 | 3017      | 440049 | 18991  | Rolo de filamento plástico PLA para impressoras 3D do tipo FDM/FFF na cor VERDE com 1,75mm de diâmetro, Tolerância dimensional: ±0,03 mm, Peso por bobina: 1 kg (Características da bobina: Enrolamento uniforme, sem emendas e sem bolhas visíveis; bobina padrão compatível com impressoras FDM/FFF.).    | Rolo    | 3    |
| 3                                 | 3017      | 440049 | 18992  | Rolo de filamento plástico PLA para impressoras 3D do tipo FDM/FFF na cor VERMELHO com 1,75mm de diâmetro, Tolerância dimensional: ±0,03 mm, Peso por bobina: 1 kg (Características da bobina: Enrolamento uniforme, sem emendas e sem bolhas visíveis; bobina padrão compatível com impressoras FDM/FFF.). | Rolo    | 3    |
| 4                                 | 3017      | 440049 | 330525 | Rolo de filamento plástico PLA para impressoras 3D do tipo FDM/FFF na cor AMARELA com 1,75mm de diâmetro, Tolerância dimensional: ±0,03 mm, Peso por bobina: 1 kg (Características da bobina: Enrolamento uniforme, sem emendas e sem bolhas visíveis; bobina padrão compatível com impressoras FDM/FFF.).  | Rolo    | 3    |
| 5                                 | 3017      | 440049 | 324784 | Rolo de filamento plástico PLA para impressoras 3D do tipo FDM/FFF na cor CINZA com 1,75mm de diâmetro, Tolerância dimensional: ±0,03 mm, Peso por bobina: 1 kg (Características da bobina: Enrolamento uniforme, sem emendas e sem bolhas visíveis; bobina padrão compatível com impressoras FDM/FFF.).    | Rolo    | 6    |
| 6                                 | 3017      | 440049 | 330526 | Rolo de filamento plástico PLA para impressoras 3D do tipo FDM/FFF na cor PRETA com 1,75mm de diâmetro, Tolerância dimensional: ±0,03 mm, Peso por bobina: 1 kg (Características da bobina: Enrolamento uniforme, sem emendas e sem bolhas visíveis; bobina padrão compatível com impressoras FDM/FFF.).    | Rolo    | 7    |
| 7                                 | 3017      | 440049 | 330527 | Rolo de filamento plástico PLA para impressoras 3D do tipo FDM/FFF na cor BRANCA com 1,75mm de diâmetro, Tolerância dimensional: ±0,03 mm, Peso por bobina: 1 kg (Características da bobina: Enrolamento uniforme, sem emendas e sem bolhas visíveis; bobina padrão compatível com impressoras FDM/FFF.).   | Rolo    | 7    |

**LOTE 2 - PEN DRIVE**

|   |      |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |    |
|---|------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|
| 8 | 3017 | 433898 | 330433 | Pen Drive de 128 Gbytes padrão Tipo-A USB 3.0 compatível com 2.0 , compatível com: Windows 10 e superiores, Mac OS 10 e superiores, Linux v. 2.6.x e superiores. Não serão aceitas soluções com mecanismo que se retrai ou gira. Comprimento do produto 6cm, permitida uma variação de 30%. | Unidade | 20 |
| 9 | 3017 | 443472 | 330434 | Pen Drive de 64 Gbytes padrão Tipo-A USB 3.0 compatível com 2.0 , compatível com: Windows 10 e superiores, Mac OS 10 e superiores, Linux v. 2.6.x e superiores. Não serão aceitas soluções com mecanismo que se retrai ou gira. Comprimento do produto 6cm, permitida uma variação de 30%.  | Unidade | 75 |

**LOTE 3 - CABO DE REDE**

|    |      |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |     |
|----|------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|
| 10 | 3017 | 465452 | 330416 | Cabo para rede tipo: patch-cable flexível CAT 6e de 4 pares condutores sólidos com conectores RJ45 em ambas as extremidades. Comprimento: 2,5 metros. Tipo: Patch Cord U/UTP (Unshielded Twisted Pair) com condutores cobre flexível 24 AWG, e revestimento de PVC de cor azul, fabricado de acordo com normas como ANSI/TIA-568 e ISO/IEC 11801, para interligação de equipamentos de rede lógica.  | Unidade | 250 |
| 11 | 3017 | 467549 | 330408 | CABO de rede UTP, CAT6e, acondicionado em caixa tipo Fastbox, isolamento em polietileno de alta densidade, isolamento externo em PVC, não propagante a chama, cor azul, 4 pares condutores sólidos de cobre trançados, não blindados, bitola de 24 AWG, taxa de transmissão de até 1 Gbps. Caixa com 305 metros.                                                                                     | Caixa   | 10  |
| 12 | 3017 | 465452 | 330435 | Cabo para rede tipo: patch-cable flexível CAT 5e de 4 pares condutores sólidos com conectores RJ45 em ambas as extremidades,. Comprimento: 2,5 metros. Tipo: Patch Cord U/UTP (Unshielded Twisted Pair) com condutores cobre flexível 24 AWG, e revestimento de PVC de cor azul, fabricado de acordo com normas como ANSI/TIA-568 e ISO/IEC 11801, para interligação de equipamentos de rede lógica. | Unidade | 265 |
| 13 | 3017 | 605494 | 330528 | CABO de rede UTP, CAT5e, acondicionado em caixa tipo Fastbox, isolamento em polietileno de alta densidade, isolamento externo em PVC, não propagante a chama, cor azul, 4 pares condutores sólidos de cobre trançados, não blindados, bitola de 24 AWG, taxa de transmissão de até 1 Gbps. caixa com 305 metros.                                                                                     | Caixa   | 16  |

**LOTE 4 - ACESSÓRIOS DE COMPUTADOR**

|    |      |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |     |
|----|------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|
| 14 | 3017 | 451817 | 330436 | Teclado USB com fio e com 109 teclas, interface USB-A, padrão ABNT-2 (Tecla Alt Gr), peso máximo de 500 g, dimensões máximas de 50x2,5x18 cm e dimensões mínimas de 43x1,5x14cm LED indicador de Caps Lock, Scroll Lock e Num Lock, com bloco numérico dedicado integrado a direita em peça única e cabo com, no mínimo, 1,2 m, compatível com Windows e Linux. Tipo escritório. Cor preta. | Unidade | 227 |
| 15 | 3017 | 451822 | 328626 | MOUSE ÓPTICO 3 BOTÕES E SCROLL, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1.000 DPI, CONEXÃO USB 2.0 "PLUG AND PLAY", COMPRIMENTO DO FIO MÍNIMO DE 1,80 M. TAMAÑO MÍNIMO DO MOUSE 11x 6 x 3,0 CM ERGONÔMICO, Cor preta.                                                                                                                                                                                           | Unidade | 286 |
| 16 | 3017 | 380433 | 325237 | Mouse Pad. Ergonômico. Almofada em gel para apoiar o pulso. Revestimento em neoprene. Medidas: 25 cm X 22 cm X 2,5mm (CxLxP), admitida variação de 15%. Cor preta.                                                                                                                                                                                                                          | Unidade | 60  |

**LOTE 5 - CORDÃO ÓTICO**

|    |      |        |        |                                                                                                                                                          |         |     |
|----|------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|
| 17 | 3026 | 444872 | 330422 | Cordão ótico monomodo duplex para patch cord com conectores SC/SC, comprimento de 3m. Padrão G.657-A2 (9.0 µm) e conforme ABNT (Cor branca ou Azul), com | Unidade | 250 |
|----|------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|

|                                                     |      |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |     |
|-----------------------------------------------------|------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|
|                                                     |      |        |        | diâmetro nominal de 2mm para interligação de equipamentos de rede ópticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |     |
| 18                                                  | 3026 | 444871 | 7449   | Cordão ótico monomodo duplex para patch cord com conectores LC/SC, comprimento de 3m. Padrão G.657-A2 (9.0 µm) e conforme ABNT (Cor branca ou Azul), com diâmetro nominal de 2mm para interligação de equipamentos de rede ópticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Unidade | 250 |
| <b>LOTE 6 - CARTÃO DE MEMÓRIA</b>                   |      |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |     |
| 19                                                  | 3017 | 473093 | 329720 | Cartão de memória microSDHC/microSDXC. Classe: 10 UHS-I. Capacidade de armazenamento: 32 GB. Compatível com o raspberry pi 4. Velocidade mínimas para leitura: 45 MB/s. Velocidade mínimas para gravação: 10 MB/s. Dimensões: 15mm x 11mm x 1mm (C x L x A).                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Unidade | 10  |
| 20                                                  | 3017 | 385479 | 330529 | Cartão de memória SDHC. Classe: 10. Capacidade de armazenamento: 32 GB. Velocidade mínima para leitura: 10 MB/s. Velocidade mínima para gravação: 10 MB/s. Dimensões: 32mm x 24mm x 2,1mm (C x L x A). Compatível com Câmera "Canon EOS 2000D".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unidade | 4   |
| <b>ITENS A SEREM ADQUIRIDOS DE FORMA INDIVIDUAL</b> |      |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |     |
| 21                                                  | 3099 | 394725 | 330530 | Adaptador USB Wireless, Dual Band (2.4 GHz e 5 GHz), Velocidade de até 800 Mbps. Produto permite a conexão de um computador a uma rede wireless (WiFi) usando a porta USB 3.0, compatível com USB 2.0. Tipo de conector: USB tipo A, Plug and play (sem necessidade de fonte de alimentação externa). Suporte aos protocolos e métodos de autenticação WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA-Enterprise e WPA2-Enterprise (IEEE 802.1X). Compatível com o padrão IEEE 802.11 a/b/g/n/ac. Compatibilidade: Windows 10/11, Linux e Mac ou similar ou de melhor qualidade | Unidade | 17  |
| 22                                                  | 3042 | 450110 | 13182  | Alicate Decapador Universal de cabos 501 (Rede Utp Ftp Coaxial), para par trançado e cabo chato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Peca    | 10  |
| 23                                                  | 3042 | 363140 | 330531 | Alicate para crimpagem modular de conectores tipo RJ-45 macho em cabos UTP de 8 fios, compatível com conectores 8P8C e cabos CAT5e/CAT6, com sistema de compressão, função de corte e decapagem integrada, fabricado em aço resistente com cabo ergonômico e isolado.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Unidade | 10  |
| 24                                                  | 3017 | 435888 | 330412 | Cabo adaptador conversor de vídeo com conectores DisplayPort macho e HDMI fêmea, com cabo de comprimento de 15 cm, compatível com resolução de até 4K (3840x2160 a 30Hz) e Full HD (1920x1080 a 60Hz). Suporta padrão DisplayPort 1.2 ou superior e HDMI 1.4 ou superior. Produto plug and play.                                                                                                                                                                                                                                                                   | Unidade | 30  |
| 25                                                  | 3017 | 451860 | 330413 | Conversor adaptador DisplayPort macho para DVI fêmea. Suporta resoluções de até 1920 x 1080 @ 60 Hz (Full HD 1080p) incluindo 720p, 1600x1200, 1280x1024. Aplicação: para monitores ou projetores de alta definição; Produto plug and play.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Unidade | 30  |
| 26                                                  | 3026 | 455445 | 330417 | Caneta Laser de Fibra Óptica para teste e localização visual de falhas com potência de saída do laser superior a 10mW, compatível com conectores padrão SC, FC, ST e E2000, e modos de operação: modo contínuo (CW) e modo pulsado (com frequencia de 1Hz até 5 Hz) e fonte de alimentação interna com pilhas AA. Material: Corpo robusto, geralmente em metal ou plástico resistente, projetado para uso em campo.                                                                                                                                                | Unidade | 2   |
| 27                                                  | 3017 | 622830 | 329930 | Fonte de Alimentação Externa. Tipo: carregador universal notebook; Potência: 65W; Tensão Alimentação: Bivolt Automático; Tensão de saída: +19V; Corrente de saída: 3.42 A; Corrente de entrada: 1.6A; Modelo: PI-ADAP065-L(01); Aplicação: Mini Computador Positivo master C4400 minipro rohs; Frequência nominal: 50/60 hz; Dimensões do pino: 4.5 mm X 2.5 mm; Comprimento do cabo de força: 1,20 m; Garantia mínima de doze meses; Cor: preto; Cabo de                                                                                                          | Unidade | 2   |

|    |      |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |   |
|----|------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|
|    |      |        |        | energia: 2p+t padrão brasileiro conforme NBR; Nível de eficiência: VI; Proteções: excesso de corrente, superaquecimento, curto-círcuito.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |   |
| 28 | 3017 | 397354 | 328825 | HD Externo capacidade mínima de 1TB, Tamanho: 2.5", Rotação: 5400 RPM, Cabo USB 3.0 de no mínimo 20 cm, , compatível retroativamente com USB 2.0, Taxa de Transferência: 4,8 Gbps (USB 3.0), compativel com Windows, MacOS e Linux. Cor preta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Unidade  | 5 |
| 29 | 5236 | 486471 | 330532 | HD externo portátil 2 TB dados técnicos: padrão 3,5", capacidade 2 Tb, interface: USB 3.0, entrada do adaptador de energia; 100/240v/50-60hz, dimensões aproximadas (l x a x p) 6 x 18,3 x 12,9 cm, conectores 1 x USB v3.0 (b-fêmea p/dados e energia), compativel com Windows, MacOS e Linux ou similar ou de melhor qualidade. Cor preta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Unidade  | 3 |
| 30 | 3042 | 260851 | 330543 | Kit Para Manutenção de Microcomputador. Composto por ferramentas profissionais para manutenção física, desmontagem e manipulação segura de componentes eletrônicos em computadores, notebooks e periféricos, com composição mínima de: 01 estojo robusto feito de material plastico resistente com divisória e fechamento para acomodação de todos os componentes do kit, 01 (uma) chave de Fenda 1/4", 01 (uma) chave de Fenda 3/16", 01 (uma) chave Phillips n0, 01 (uma) chave Phillips n1, 01 (uma) chave de porca 3/16", 01,(uma) chave de porca 1/8", 01 (uma) chave de Torque T15, 01 (uma) pinça anti-estática, 01 (uma) haste de extensão móvel com eixo flexível revestida de material não-condutor. Todas as chaves devem ser reversíveis ter cabo de material isolante, e pontas de material magnético. GARANTIA 3 MESES.                                            | Conjunto | 8 |
| 31 | 5204 | 350560 | 330423 | Kit de certificador de rede com suporte a certificação de infraestrutura, que acompanha dispositivo de certificação compatível cabos de cobre (Ethernet) par trançado contra normas como TIA-568 e ISO/IEC 11801 e fibra óptica (conector SC) incorporando um Reflectômetro Óptico de Domínio do Tempo (OTDR) com lasers de 1310 nm e 1550 nm para análise de enlaces de fibra monomodo com tela sensível ao toque de 5 polegadas ou maior e bateria interna recarregável com autonomia típica de igual ou superior a 8 horas, e suporte para carregamento via fonte externa que permita a medição de atenuação e perda de retorno em fibra óptica e geração de relatórios com a assinatura OTDR para diagnóstico. O kit ainda deve acompanhar pelo menos fonte carregadora 100-240V AC, maleta de transporte resistente e manual do usuário em português. GARANTIA DE 12 MESES. | Unidade  | 5 |
| 32 | 3017 | 356306 | 330415 | Kit localizador de cabos c/testador de cabos rj45/11. Rastreador de fios, localizador de linha RJ11 e RJ45, testador de cabo portátil, rastreador de fio de telefone, Ethernet, detector de cabo de rede LAN para coleta de cabos de rede testador. Máx. Corrente operacional: Emissor: 10mA, Receptor: 30mA. Modo de transformação de sinal: pulso de várias frequências. Nível de saída do sinal: 8Vp-p. Distância de transferência de sinal: 3 km. Dimensão: Transmissor: 126 x 49 x 34 mm. Revetor: 175 x 42 x 25 mm. Alimentação: por 2 baterias CC 9V (não incluídas).                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Unidade  | 8 |
| 33 | 3026 | 456590 | 330167 | TECLADO NUMÉRICO COM 18 TECLAS. MATERIAL: PLÁSTICO. COR: PRETA. COM CONECTIVIDADE COM FIO E DE CONEXÃO USB PLUG E PLAY. COM OS CARACTERES GRAVADOS A LASER E COM LUZ DE LED INDICADORA DE FUNCIONAMENTO. COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS XP /VISTA/7/8/10/11, OSX E LINUX.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Unidade  | 3 |
|    |      |        |        | Suporte de SSD 2,5, Adaptador Para Baia 3,5 Desktop.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |   |

|    |      |        |        |                                                                                                                                                                                                   |         |    |
|----|------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|
| 34 | 3025 | 603830 | 329611 | Dimensões: 37,5 x 40,9 x 7,78 mm.                                                                                                                                                                 | Unidade | 40 |
| 35 | 3017 | 371667 | 320788 | Cabo Sata 3.0, comprimento mínimo de 30cm, velocidades de transferência 6,0 Gbps (SATA III), Tipo de conectores / interface (Ponta A e B): Conectores SATA. GARANTIA MÍNIMA DE 3 MESES (90 dias). | Unidade | 40 |

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 233.353,32

A estimativa do valor da contratação é de **R\$ 233.353,32 (duzentos mil, trezentos e cinquenta e três reais e trinta e dois centavos)**, com base nos preços informados no relatório de pesquisa juntado aos autos do processo de aquisição, conforme IN SEGES/ME nº 65/2021.

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

De acordo com a Lei de Licitações e Contratos Administrativos, Art. 40, V, b:

*Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:*

*V - atendimento aos princípios:*

*b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;*

Ainda, neste mesmo instrumento legal:

*§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:*

*I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;*

*II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade;*

*e III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado*

Optou-se pela aquisição por lotes/grupos, considerando que a combinação de itens em um único lote permite uma maior eficiência logística e administrativa, reduzindo custos operacionais e otimizando o processo de entrega. Além disso, a formação de lotes ou grupos com itens complementares ou interdependentes favorece a uniformidade dos produtos adquiridos, garantindo a compatibilidade técnica e operacional entre eles. Essa abordagem também pode atrair fornecedores capazes de atender integralmente às necessidades do objeto, proporcionando maior segurança na execução contratual e assegurando a vantajosidade econômica para a administração pública.

A contratação por lotes atende aos princípios da economicidade, eficiência e ampla competitividade, promovendo uma seleção mais justa, vantajosa e adequada aos interesses da Administração Pública. A medida está em conformidade com a legislação vigente e contribui para a melhor execução contratual e atendimento das necessidades institucionais.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No escopo do Estudo como um todo, não se faz necessário proceder a outras contratações com empresas diversas para atingir o fim almejado.

## **12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

Os itens desta solução constam na listagem do Plano de Contratações Anual - PCA vigente da Ufes (153046), lançada no PGC vinculado à diversos setores da Ufes no Documentos de Formalização de Demanda - DFDs nº 50/2024, 63/2024, 65/2024, 72/2024, 93/2024, 97/204, 517/2024, 528/2024, 538/2024, 193/2025, 205/2025, 206/2025, 207/2025, 241/2025 e 429/2025. Assim, demonstram o alinhamento entre a aquisição e o planejamento desta Universidade.

O quantitativo planejado pode sofrer eventuais alterações, devido aumento de demanda de outros Centros, ajustes de quantidade e/ou inclusão de projetos de extensão por exemplo.

## **13. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

A contratação do objeto nas quantidades estimadas, além de atender às demandas conforme sustentadas nas motivações demonstradas, também permite a continuidade do trabalho ímpar desenvolvido pela Universidade, garantindo a qualidade do ensino público e atendimento à comunidade. Isto contribui não apenas para a visibilidade da Instituição no cenário estadual e nacional de educação, mas, também, para a qualidade da pesquisa gerada na Instituição, para o enriquecimento da formação dos alunos e, como consequência, para a riqueza do país.

A contratação de suprimentos de informática proporciona diversos benefícios essenciais ao bom funcionamento das atividades acadêmicas, administrativas e de pesquisa. Destacamos os principais benefícios a serem alcançados:

### **- Suporte às atividades acadêmicas e de pesquisa**

Os suprimentos de informática, como mídias de armazenamento, cabos, periféricos são indispensáveis para a execução de atividades pedagógicas, elaboração de materiais didáticos e apoio técnico a laboratórios de ensino e pesquisa.

### **- Melhoria na eficiência administrativa**

A atuação de setores administrativos depende do uso constante de equipamentos de informática. Suprimentos adequados garantem a continuidade dos serviços de secretaria, planejamento, contabilidade, compras, recursos humanos, entre outros, assegurando maior agilidade e qualidade no atendimento à comunidade acadêmica.

### **- Redução de interrupções nos serviços**

A reposição oportuna de suprimentos evita a paralisação de equipamentos como impressoras, computadores, projetores e redes, assegurando a continuidade das atividades sem prejuízos ao calendário institucional e aos prazos administrativos.

### **- Apoio à inclusão digital e acessibilidade**

Com a disponibilidade de materiais adequados, é possível manter estações de trabalho e laboratórios atualizados, promovendo maior acesso dos estudantes às ferramentas tecnológicas, especialmente aqueles em situação de vulnerabilidade social, contribuindo para a democratização do ensino.

### **- Sustentabilidade e economia**

A aquisição planejada e padronizada de suprimentos permite o uso racional de recursos públicos, evita desperdícios, reduz custos com manutenções corretivas e melhora o controle de estoque e consumo, promovendo uma gestão mais sustentável.

### **- Atendimento a órgãos de controle**

A contratação formalizada e regular de suprimentos assegura o cumprimento da legislação vigente (como a Lei nº 14.133/2021), garantindo transparência, economicidade e eficiência, além de proporcionar respaldo técnico e jurídico em eventuais fiscalizações.

Esses benefícios reforçam a importância estratégica da contratação de suprimentos de informática como medida de apoio à missão institucional da universidade, contribuindo para o ensino público gratuito e de qualidade.

## **14. Providências a serem Adotadas**

Para a celebração do contrato, não será necessário adotar providências prévias, considerando que o espaço físico disponível é adequado para acomodar os itens a serem adquiridos. No que tange à fiscalização do contrato, os servidores do Campus possuem a qualificação necessária para realizar o recebimento, conferência, ateste e incorporação dos itens ao patrimônio, não sendo o objeto em questão de natureza específica a ponto de demandar capacitação diferenciada.

## **15. Possíveis Impactos Ambientais**

É necessário garantir que, sempre que possível, os materiais entregues cumpram as normas ambientais vigentes. Comumente, os itens enviados por transportadoras são embalados em caixas de papelão, isopor e plástico para proteção e transporte. Dessa forma, é fundamental que as embalagens sejam descartadas de maneira adequada, a fim de evitar danos ao meio ambiente.

Considerando a natureza do objeto a ser adquirido, não se observam impactos ambientais significativos, sendo suficiente que a licitante cumpra os critérios e a política de sustentabilidade ambiental estabelecidos no item 05 deste ETP.

## **16. Declaração de Viabilidade**

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

### **16.1. Justificativa da Viabilidade**

O objeto deste ETP é plenamente viável, se mostra economicamente vantajoso e administrativamente necessário, garantindo a continuidade e qualidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão de todos os setores da Universidade.

## **17. 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.](#)

**RICARDO VIEIRA DA SILVA**

Presidente da Equipe de Planejamento da Contratação

**PEDRO LUIZ CHACUR SEIXAS**

**KARITA HELEN DA SILVA**

Equipe de Planejamento da Contratação



*Assinou eletronicamente em 14/11/2025 às 15:29:43.*

**RUBIA DELBONI DE OLIVEIRA**

Equipe de Planejamento da Contratação



**LUZINETE CORREA**

Equipe de Planejamento da Contratação



*Assinou eletronicamente em 14/11/2025 às 15:34:41.*

**ADRIANA GOMES FERRI**

Equipe de Planejamento da Contratação



*Assinou eletronicamente em 14/11/2025 às 16:33:17.*

**JHULLAYSON FERREIRA DE CARVALHO**

Equipe de Planejamento de Contratação

**MARYANA BITTI SALAZAR**

Equipe de Planejamento da Contratação



Assinou eletronicamente em 14/11/2025 às 16:10:55.