

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS**

BR-040 - KM 2,5 - RUA FLOR DE TRIGO Nº 20/24 - Bairro JARDIM FILADELFIA - CEP 30865330 - Belo Horizonte - MG

**ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES****ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO****1 CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA****1.1. DESCRIÇÃO SUCINTA**

Aquisição de 55 (cinquenta e cinco) unidades SSD SATA 2,5" de 480GB, 400 (quatrocentas) baterias seladas tipo chumbo-ácido 12V 7Ah, 100 (cem) cabos USB 2.0 AM/M5P, 10 (dez) kits teclado e mouse sem fio, 3 (três) switches KVM de 8 portas com cabos KVM, 2 (duas) dock stations USB 3.0 e 5 (cinco) fitas para rotulador Brother.

**1.2 JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE E RESULTADOS****1.2.1. Seção de Manutenção de Equipamentos - SEMAE****Item 1 - Unidade SSD SATA 2,5" de 480GB**

- Atender o reparo das estações de trabalho desktop, padrão mini e notebooks em geral.
- Estender a vida útil dos atuais microcomputadores/notebooks.
- Substituir gradativamente os discos rígidos (HDs) defeituosos dos microcomputadores desktop por unidades de estado sólido - SSD. Como principais vantagens destacamos: desempenho superior, menor consumo de energia e operação silenciosa.

**Item 2 - Bateria selada tipo chumbo-ácido 12V 7Ah**

- Substituir a(s) bateria (s) esgotadas dos no-breaks e relógios de ponto biométrico para promover a correta manutenção destes bens e continuidade dos serviços do Tribunal.

**Item 3- Cabo USB 2.0 AM/M5P**

- Atender os serviços de manutenção, repor os acessórios defeituosos dos PADs de assinatura e câmera fotográfica das maletas Kit Bio 2015.

**Item 4 - Kit teclado e mouse sem fio**

- Atender o ambiente de divulgação das Eleições, otimizar o espaço, proporcionar portabilidade e organização na conexão dos equipamentos.

**1.2.2. Seção de Suporte Operacional - SESOP****Item 5 - Switch KVM 8 portas com cabos KVM**

- Possibilitar o gerenciamento de várias estações de trabalho/servidores instaladas nos 3 (três) racks do laboratório da Seção de Suporte Operacional- SESOP através de um único conjunto de teclado, mouse e monitor de vídeo. A aquisição destes equipamentos visa otimizar o espaço e agilizar a execução de tarefas de suporte e configuração.

**Item 6 – Dock Station USB 3.0**

- Trata-se de equipamento portátil que será utilizado pela equipe de suporte na recuperação de dados de discos rígidos e unidades de estado sólido danificadas/corrompidas de estações de trabalho, sem a necessidade de abertura do gabinete destes equipamentos. Isto se deve à característica de portabilidade do dispositivo e sua fácil conectividade com os diversos sistemas, além da velocidade de execução da tarefa e da sua independência em relação à rede de dados.

**1.2.3. Seção de Gerência de Infraestrutura de Redes - SEGER****Itens 7 a 10 - Fitas para rotulador Brother tipos 1 a 4**

- Insumos do rotulador Brother PT-1600 utilizado pela Seção de Gerenciamento de Infraestrutura de Redes -SEGER na

impressão de etiquetas de tamanhos específicos para identificação de equipamentos como ativos de rede, cabeamento e outros itens com necessidade semelhante de identificação.

A correta identificação de ativos compõe o gerenciamento de ativos de TIC e muitas vezes extrapola a identificação feita apenas pela placa de patrimônio, além de atender aos casos onde esse controle patrimonial não alcança.

## 2 ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS

### 2.1 REQUISITOS DE NEGÓCIO

Manter os serviços de TIC dos setores requisitantes funcionando satisfatoriamente para atender prontamente as demandas do Tribunal.

### 2.2 REQUISITOS DE GARANTIA

a) **Os itens 1, 2, 4 e 5** deverão possuir garantia mínima de **12 (doze) meses** e os **itens 3, 6 a 10** de **90 (noventa) dias** contra defeitos de fabricação, observadas as disposições do Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078/90, no que couber. **OBS: Justifica-se a garantia de 12 (doze) meses para os itens informados por se tratar de prazo praticado amplamente no mercado.**

b) Para o item 2 (bateria selada do tipo chumbo-ácido), a contratada deverá ainda garantir as baterias contra vazamento por mais 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir do término da garantia expressa no item anterior.

c) Os serviços de reparo e/ou substituição poderão ser prestados pelo fabricante do equipamento, pela rede de assistência técnica autorizada (Região Metropolitana de Belo Horizonte) ou diretamente pela contratada, sempre sob responsabilidade desta última.

d) Havendo a necessidade de retirada dos materiais do TRE-MG, todas as despesas referentes ao transporte e seguro correrão por conta da empresa contratada.

### 2.3 REQUISITOS DE CONFORMIDADE AMBIENTAL

a) O item 1 (unidade SSD SATA) não deverá conter substâncias nocivas ao meio ambiente como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados, éteres difenil-polibromados em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu também conhecida como diretiva RoHS27 (Restriction of Certain Hazardous Substances). A comprovação 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 ofertado cumpre com referida exigência.

b) O item 2 (bateria selada) deverá atender as seguintes exigências:

b.1) Para a aquisição deste item, cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06/2013 e segundo o disposto na Resolução CONAMA 401/2008, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante ou importador esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais- CTF/APP, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981.

b.2) Somente será admitida a oferta de bateria cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA nº 401/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO ou outro documento comprobatório, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08/2012.

**OBS:** Quanto a destinação ambientalmente correta conforme Resolução CONAMA nº 257/1999, por se tratar de bateria idêntica à utilizada nas urnas, as baterias esgotadas serão descartadas juntamente com as baterias das urnas através de coleta periódica realizada pelo Tribunal Superior Eleitoral, razão pela qual, a aquisição não contemplará a logística reversa.

c) Para os itens 3 a 10 não foram encontrados requisitos de conformidade ambiental aplicáveis ao objeto.

## 3. AVALIAR SOLUÇÕES

### 3.1 IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES ADERENTES AOS REQUISITOS

3.1.1 Aquisição de 55 (cinquenta e cinco) unidades SSD SATA 2,5" de 480GB, 400 (quatrocentas) baterias seladas tipo chumbo-ácido 12V 7Ah, 100 (cem) cabos USB 2.0 AM/M5P, 10 (dez) kits teclado e mouse sem fio, 3 (três) switches KVM de 8 portas com cabos KVM, 2 (duas) dock stations USB 3.0 e 5 (cinco) fitas para rotulador Brother (SOLUÇÃO ÚNICA).

#### 3.1.2 REQUISITOS MÍNIMOS

##### Item 1 – Unidade SSD SATA 2,5" de 480GB

- Capacidade mínima de 480 GB (Gigabyte); Tipo interna; Formato 2,5 polegadas; Interface SATA 6,0Gb/s, Taxas de leitura e gravação mínimas de: 500MB/s e 400MB/s, respectivamente. Compatível no mínimo com microcomputadores HP Elitedesk 800 G2 USFF (mini) e ultrabooks Lenovo T440.

##### Item 2- Bateria selada tipo chumbo-ácido de 12V 7Ah

- Baterias tipo chumbo-ácido reguladas por válvula (VRLA), seladas, livres de manutenção e à prova de vazamentos, com

tensão nominal de saída de 12V e capacidade mínima de 7Ah, com terminais tipo Faston 187.

#### **Item 3- Cabo USB 2.0 AM/M5P**

- Cabo USB 2.0 A macho x mini 5P macho; Taxa de transferência 480 Mbps, **Comprimento: entre 1,5 metros e 2 metros;** Cor preta; Injetado de fábrica; Compatível no mínimo com câmera Canon PowerShot SX-510HS. **OBS: não serão aceitos cabos com conectores montados, adaptados e/ou retráteis e que não atendam a especificação 2.0.**

#### **Item 4 – Kit teclado e mouse sem fio**

- Plug & Play; Conexão Wi-fi na faixa de 2,4GHz; Conexão do adaptador mediante porta USB; Suportar **criptografia de 128 bits**; Compatível com o sistema operacional Windows; Cor predominantemente preta, cinza ou prata; Mouse com dois botões e scroll wheel, formato ergonômico e ambidestro (simétrico); Tecnologia óptica (sem esfera); Raio de operação de no mínimo 5 metros; Teclado compatível com ABNT2 (107 teclas); **Pilhas alcalinas do mouse e do teclado inclusas (caso não acompanhe o equipamento, deverão ser fornecidas separadamente).**

#### **Item 5 – Switch KVM 8 portas com cabos KVM**

- Suportar o gerenciamento de 8 computadores; Plug & Play; Compatível no mínimo com padrão USB; **Portas para PC:** Possuir no mínimo 8 portas VGA HDB 15 pinos ou HDMI; **Portas do console:** Possuir no mínimo conexão USB para teclado e mouse e VGA HDB 15 pinos ou HDMI para o monitor; Compatível com sistema operacional Windows; Suportar comandos de atalhos pelo teclado ou através de botão no console para selecionar o PC; Suportar resolução de vídeo 1920 x 1200 ou superior; **Suportar montagem em rack de 19 polegadas -1U; Kit para montagem em rack incluso; O equipamento deverá ser entregue com 8 cabos KVM USB/VGA ou USB/HDMI de no mínimo 3 metros de comprimento compatíveis com o switch KVM ofertado para conexão no PC (caso não acompanhe o equipamento, deverão ser fornecidos separadamente).** Fonte de alimentação interna ou externa operando no mínimo em 127VAC/60Hz (Entrada).

#### **Item 6- Dock Station USB 3.0**

- Interfaces: no mínimo SATA e USB 3.0; **Suportar no mínimo 2 (dois) drives SATA HDD e SSD de 2,5" e 3,5" simultaneamente** (não serão aceitos equipamentos com conexão IDE); Suportar clonagem de disco autônoma; Do tipo Plug e Play; Compatível no mínimo com sistema operacional Windows 10; Fonte de alimentação interna ou externa operando no mínimo em 127VAC/60Hz (Entrada); Acessórios necessários ao funcionamento do equipamento inclusos.

#### **Item 7 – Fita para rotulador Brother tipo 1**

- Fita laminada flexível; **Texto preto sobre fundo branco;** Largura: 12mm; Comprimento: 8m; Compatível no mínimo com rotulador Brother modelo PT-1600. Produto de referência: **Brother TZe-FX231** ou equivalente.

#### **Item 8 – Fita para rotulador Brother tipo 2**

- Fita laminada flexível; **Texto preto sobre fundo amarelo;** Largura: 12mm; Comprimento: 8m; Compatível no mínimo com rotulador Brother modelo PT-1600. Produto de referência: **Brother TZe-FX631** ou equivalente.

#### **Item 9 - Fita para rotulador Brother tipo 3**

- Fita adesiva; **Texto preto sobre fundo branco;** Largura: 12mm; Comprimento: 8m; Compatível no mínimo com rotulador Brother modelo PT-1600. Produto de referência: **Brother TZe-S231** ou equivalente.

#### **Item 10- Fita para rotulador Brother tipo 4**

- Fita adesiva; **Texto preto sobre fundo amarelo;** Largura: 9mm; Comprimento: 8m; Compatível no mínimo com rotulador Brother modelo PT-1600. Produto de referência: **Brother TZe-S621** ou equivalente.

### **3.2 COMPARAÇÃO DAS SOLUÇÕES**

Trata-se de solução única que visa atender os serviços de TIC dos setores demandantes.

### **4 ESCOLHA DA SOLUÇÃO**

Aquisição de 55 (cinquenta e cinco) unidades SSD SATA 2,5" de 480GB, 400 (quatrocentas) baterias seladas tipo chumbo-ácido 12V 7Ah, 100 (cem) cabos USB 2.0 AM/M5P, 10 (dez) kits teclado e mouse sem fio, 3 (três) switches KVM de 8 portas com cabos KVM, 2 (duas) dock stations USB 3.0 e 5 (cinco) fitas para rotulador Brother através de licitação.

### **5 INDICAÇÃO DA NECESSIDADE DE ADEQUAÇÃO AMBIENTAL**

Não se aplica, pois não exigirá adequação do ambiente do Tribunal para a utilização dos bens.

**ANÁLISE DE SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO****6 RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS****6.1 RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS**

Não se aplica a presente aquisição.

**7 DEFINIR ATIVIDADES DE TRANSIÇÃO E ENCERRAMENTO DO CONTRATO**

Não se aplica a presente aquisição.

**8 ELABORAR ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA**

Não se aplica a presente aquisição.

**ANÁLISE DE RISCOS****9 RELAÇÃO DOS POSSÍVEIS RISCOS**

Análise e seleção realizada conforme a Matriz de Risco da Portaria DG nº 129/2019 de doc. 2416232.

| <b>Assinaturas da Equipe de Planejamento da Contratação</b>              |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|
| Henrique Tales Costa Santos<br>Integrante Requisitante e Técnico (SEMAE) |  |
| José Antônio Braz<br>Integrante Requisitante (SESOP)                     |  |
| Wellerson Rubens de Amarante<br>Integrante Requisitante (SEGER)          |  |
| Gustavo Oliveira Heitmann<br>Integrante Administrativo (SANAC)           |  |
| Data: <b>14/02/2022</b>                                                  |  |

**ANEXO A****LISTA DE POTENCIAIS FORNECEDORES**

| <b>Fornecedor</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Item – Unidade SSD SATA 2,5"de 480GB</b>              |                                                                                                                                                                                                                            |
| 1                                                        | Kabum Comércio Eletrônico S/A<br>Site: <a href="http://www.kabum.com.br">www.kabum.com.br</a><br>Telefone: (19) 2114-4444                                                                                                  |
| 2                                                        | Pichau Informática<br>Site: <a href="http://www.pichau.com.br">www.pichau.com.br</a><br>Telefone: (47) 3305-5150                                                                                                           |
| 3                                                        | Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda.<br>Site: <a href="http://www.amazon.com.br">www.amazon.com.br</a><br>Telefone: 0800 038 0541                                                                                     |
| <b>Item 2 – Bateria selada tipo chumbo-ácido 12V/7Ah</b> |                                                                                                                                                                                                                            |
| 1                                                        | Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda.<br>Site: <a href="http://www.amazon.com.br">www.amazon.com.br</a><br>Telefone: 0800 038 0541                                                                                     |
| 2                                                        | Mdwe Ltda (MundoWare)<br>Site: <a href="https://www.mundoware.com.br">https://www.mundoware.com.br</a><br>E-mail: <a href="mailto:contato@mundoware.com.br">contato@mundoware.com.br</a><br>Telefone: (17) 3222-2380       |
| 3                                                        | T.T. dos Santos Ltda. (Upper Seg)<br>Site: <a href="https://www.upperseg.com.br">https://www.upperseg.com.br</a><br>E-mail: <a href="mailto:vendas@upperseg.com.br">vendas@upperseg.com.br</a><br>Telefone: (43) 3024-5144 |
| <b>Item 3 – Cabo USB 2.0 AM/M5P</b>                      |                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                  | Kabum Comércio Eletrônico S/A<br>Site: <a href="http://www.kabum.com.br">www.kabum.com.br</a><br>Telefone: (19) 2114-4444                                            |
| 2                                                                                  | Eletrônica Santana<br>Site: <a href="https://www.eletronicasantana.com.br">https://www.eletronicasantana.com.br</a><br>Telefone: (11) 2823-7066                      |
| 3                                                                                  | Multilaser Industrial SA<br>Site: <a href="https://www.multilaser.com.br">https://www.multilaser.com.br</a><br>Telefone (11) 3198-0004                               |
| <b>Item 4 - Kit teclado e mouse sem fio</b>                                        |                                                                                                                                                                      |
| 1                                                                                  | Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda.<br>Site: <a href="http://www.amazon.com.br">www.amazon.com.br</a><br>Telefone: 0800 038 0541                               |
| 2                                                                                  | Oficina dos Bits<br>Site: <a href="https://www.oficinasdosbits.com.br">https://www.oficinasdosbits.com.br</a><br>Telefone: (31) 2513-6700                            |
| 3                                                                                  | Lenovo Tecnologia Ltda. (Brasil)<br>Site: <a href="https://www.lenovo.com/br">https://www.lenovo.com/br</a><br>Telefone: 0800 536 6861                               |
| <b>Item 5 – Switch KVM de 8 portas com cabos KVM</b>                               |                                                                                                                                                                      |
| 1                                                                                  | C M Martins Pereira ME<br>Site: <a href="https://www.processtec.com.br/">https://www.processtec.com.br/</a><br>Telefone: 4003-6179                                   |
| 2                                                                                  | Net Computadores EPP<br>Site: <a href="https://netcomputadores.com.br/">https://netcomputadores.com.br/</a><br>Telefone: (19) 3483-4733                              |
| 3                                                                                  | FourServ da Tijuca Com. e Serv. Ltda. Eireli – ME<br>Site: <a href="https://www.fourserv.com.br/">https://www.fourserv.com.br/</a><br>Telefone: (31) 2626-4030       |
| <b>Cotação 8 cabos KVM USB/VGA ou USB/HDMI (acessório do switch KVM – Item 05)</b> |                                                                                                                                                                      |
| 1                                                                                  | Net Computadores EPP<br>Site: <a href="https://netcomputadores.com.br/">https://netcomputadores.com.br/</a><br>Telefone: (19) 3483-4733                              |
| 2                                                                                  | Oficina dos Bits<br>Site: <a href="https://www.oficinasdosbits.com.br">https://www.oficinasdosbits.com.br</a><br>Telefone: (31) 2513-6700                            |
| 3                                                                                  | Scarcom Informática<br>Site: <a href="https://www.scarcom.com.br">https://www.scarcom.com.br</a><br>Telefone: (11) 3279-5555                                         |
| <b>Item 6 – Dock station USB 3.0</b>                                               |                                                                                                                                                                      |
| 1                                                                                  | Oficina dos Bits<br>Site: <a href="https://www.oficinasdosbits.com.br">https://www.oficinasdosbits.com.br</a><br>Telefone: (31) 2513-6700<br>Telefone: 0800 038 0541 |
| 2                                                                                  | Kabum Comércio Eletrônico S/A<br>Site: <a href="http://www.kabum.com.br">www.kabum.com.br</a><br>Telefone: (19) 2114-4444                                            |
| 3                                                                                  | Nemon Informática<br>Site: <a href="https://nemon.com.br/">https://nemon.com.br/</a><br>Telefone: (11) 3337-6833                                                     |
| <b>Item 7- Fita para rotulador Brother tipo 1</b>                                  |                                                                                                                                                                      |
| 1                                                                                  | Brother Store<br>Site: <a href="https://www.brotherstore.com.br/">https://www.brotherstore.com.br/</a><br>Telefone: (11) 3346-9990                                   |
| 2                                                                                  | Creative Cópias Ltda.<br>Site: <a href="https://www.creativecopias.com.br/">https://www.creativecopias.com.br/</a><br>Telefone: (66) 3520-9000                       |
| 3                                                                                  | Supercommerce SA<br>Site: <a href="https://www.impressorajato.com.br/">https://www.impressorajato.com.br/</a><br>Telefone: 4003-1625                                 |
| <b>Item 8- Fita para rotulador Brother tipo 2</b>                                  |                                                                                                                                                                      |
| 1                                                                                  | Brother Store<br>Site: <a href="https://www.brotherstore.com.br/">https://www.brotherstore.com.br/</a><br>Telefone: (11) 3346-9990                                   |
| 2                                                                                  | Gomaq Máquinas para Escritório Ltda.<br>Site: <a href="https://www.lojagomaq.com.br/">https://www.lojagomaq.com.br/</a><br>Telefone: (11) 2162-1065                  |
| 3                                                                                  | Supercommerce SA<br>Site: <a href="https://www.impressorajato.com.br/">https://www.impressorajato.com.br/</a><br>Telefone: 4003-1625                                 |

| <b>Item 9- Fita para rotulador Brother tipo 3</b>  |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                  | Brother Store<br>Site: <a href="https://www.brotherstore.com.br/">https://www.brotherstore.com.br/</a><br>Telefone: (11) 3346-9990      |
| 2                                                  | Kalunga SA<br>Site: <a href="https://www.kalunga.com.br/">https://www.kalunga.com.br/</a><br>Telefone: (11) 3346-9966                   |
| 3                                                  | Net Computadores EPP<br>Site: <a href="https://netcomputadores.com.br/">https://netcomputadores.com.br/</a><br>Telefone: (19) 3483-4733 |
| <b>Item 10- Fita para rotulador Brother tipo 4</b> |                                                                                                                                         |
| 1                                                  | Brother Store<br>Site: <a href="https://www.brotherstore.com.br/">https://www.brotherstore.com.br/</a><br>Telefone: (11) 3346-9990      |
| 2                                                  | Kalunga SA<br>Site: <a href="https://www.kalunga.com.br/">https://www.kalunga.com.br/</a><br>Telefone: (11) 3346-9966                   |
| 3                                                  | Supercommerce SA<br>Site: <a href="https://www.impressorajato.com.br/">https://www.impressorajato.com.br/</a><br>Telefone: 4003-1625    |

## ANEXO B

### CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SIMILARES

Item 1 - Supremo Tribunal Federal (STF), aquisição de 550 unidades SSD 2,5" de 1TB, Pregão 64/2019.

Item 2- Justiça Federal – Seção Judiciária da Roraima, aquisição de 100 baterias seladas 12V 7Ah, Pregão SRP 2/2019.

Item 5 - Superintendência Regional de Polícia Federal do Estado do Acre, aquisição de chaveador switch gerenciador (item 61) e outros, Pregão 10/2020.

Itens 3,4,6 a 10 - Não foram encontradas contratações similares deste material para subsidiar os estudos.

## ANEXO C

### MEMÓRIA DE CÁLCULOS

#### Item 1- Unidade SSD SATA 2,5"de 480GB

a) O Tribunal possui 2.808 microcomputadores diversos e notebooks em pleno uso conforme relatório ASI de doc. 2417224. A aquisição de 55 (cinquenta e cinco) unidades SSD SATA 2,5" 480GB visa substituir prontamente os discos defeituosos destes bens para restaurar o funcionamento. Em 2021 através do processo SEI 0002681-95.2021.6.13.8000 foram adquiridos 60 (sessenta) discos rígidos/unidades SSD e o estoque já está comprometido.

b) Orçamentos obtidos na internet conforme doc. 2414088.

-KABUM COMÉRCIO ELETRÔNICO S/A, unidade SSD SATA 480GB Adata, custo unitário **R\$ 435,00.**

-PICHAU INFORMÁTICA, unidade SSD SATA 480GB Kingston, custo unitário **R\$ 491,00.**

-Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda, unidade SSD SATA 480GB Kingston, custo unitário **R\$ 369,00.**

VALOR UNITÁRIO MÉDIO ESTIMADO= R\$ 432,00

**VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO= R\$ 23.760,00 (R\$ 432,00 x 55 unidades)**

#### Item 2 – Bateria selada tipo chumbo-ácido 12V 7Ah

a) Os no-breaks e módulos de energia dos relógios de ponto biométrico da Secretaria e Zonas Eleitorais utilizam internamente bateria (as) selada (s) do tipo chumbo-ácido que necessitam ser substituídas periodicamente para assegurar a longevidade destes equipamentos. Referidas baterias possuem vida útil estimada pelos fabricantes em torno de 5 (cinco) anos e garantem o fornecimento de energia ininterrupta em casos de falha da rede elétrica da concessionária. A última aquisição ocorreu no processo 1803442/2018 (300 baterias) e todas as baterias foram utilizadas. Devido a compra de novos no-breaks após 2018 e previsão de troca das baterias destes bens, foram estimadas 100 baterias adicionais, totalizando 400 baterias para atender os serviços.

b) Orçamentos obtidos na internet conforme doc. 2414093.

-MDWE LTDA (MUNDOWARE), bateria selada 12V 7Ah Unipower, custo unitário **R\$ 87,00.**

-T.T.DOS SANTOS LTDA. (UPPER SEG), bateria selada 12V 7Ah Unipower, custo unitário **R\$ 84,00.**

-Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda, bateria selada 12V 7Ah Unipower, custo unitário **R\$ 94,00.**

VALOR UNITÁRIO MÉDIO ESTIMADO= R\$ 88,00

**VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO= R\$ 35.200,00 (R\$ 88,00 x 400 unidades)**

**Item 3 – Cabo USB 2.0 AM/M5P**

a) Os cabos USB 2.0 AM/M5P serão empregados para atender os serviços de manutenção e repor os acessórios defeituosos dos PADs de assinatura e câmera fotográfica das maletas Kit Bio 2015. Quantitativo mínimo estimado com base na aquisição anterior - SEI 0003769-71.2021.6.13.8000 (100 unidades).

b) Orçamentos obtidos na internet de doc. 2414104.

- KABUM COMÉRCIO ELETRÔNICO S/A, cabo USB 2.0 AM/M5P Multilaser de 1,5mts, valor unitário **R\$ 14,00.**

- ELETRÔNICA SANTANA, cabo USB 2.0 AM/M5P Multilaser de 1,5mts, valor unitário **R\$ 15,00.**

- MULTILASER INDUSTRIAL SA, Cabo USB 2.0 AM/M5P Multilaser de 1,5mts, valor unitário **R\$ 13,00.**

VALOR UNITÁRIO MÉDIO ESTIMADO= R\$ 14,00

**VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO= R\$ 1.400,00 (R\$14,00 x 100 unidades)**

**Item 4- Kit teclado e mouse sem fio**

a) Visa atender principalmente o ambiente de divulgação das Eleições, dentre outras demandas que necessitem de melhor organização na conexão dos equipamentos e portabilidade no manuseio (primeira aquisição).

b) Orçamentos obtidos na internet de doc. 2414116.

- AMAZON SERVIÇOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA., kit teclado e mouse sem fio desktop 850 Microsoft, valor unitário **R\$ 249,00.**

- OFICINA DOS BITS, kit teclado e mouse sem fio Logitech MK235, valor unitário **R\$ 210,00.**

- LENOVO TECNOLOGIA LTDA. (BRASIL), kit teclado e mouse sem fio Lenovo Essential, valor unitário **R\$ 270,00.**

VALOR UNITÁRIO MÉDIO ESTIMADO= R\$ 243,00

**VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO= R\$ 2.430,00 (R\$ 243,00 x 10 unidades)**

**Item 5 – Switch KVM 8 portas com cabos KVM**

a) Trata-se de primeira aquisição que visa equipar o laboratório da Seção de Suporte Operacional – SESOP para gerenciar de forma ágil várias estações/servidores por meio de apenas um console KVM (teclado, mouse e monitor de vídeo), proporcionando redução de custos, organização e economia de espaço físico. A estimativa de 3 (três) switches KVM se deve pelo fato do laboratório possuir 3 (três) racks.

**Observação: Os cabos KVM USB/VGA ou USB/HDMI (8 cabos por switch) compõe a solução de TIC e deverão ser fornecidos juntamente com o switch KVM solicitado.**

b) Orçamentos obtidos na internet de doc. 2414123. **(apenas Switch KVM 8 portas)**

- C M MARTINS PEREIRA – ME, switch KVM 8 portas Trendnet TK-803R, valor unitário **R\$ 2.082,00.**

- NET COMPUTADORES EPP, switch KVM 8 portas Trendnet TK-803R, valor unitário **R\$ 2.171,00.**

- FOURSERV DA TIJUCA COM. E SERV. LTDA. EIRELI – ME. switch KVM 8 portas Trendnet TK-803R, valor unitário **R\$ 2.000,00.**

c) Orçamentos obtidos na internet de doc. 2414134. **(8 cabos KVM USB/VGA ou USB/HDMI).**

- NET COMPUTADORES EPP, 8 cabos KVM USB/VGA TCK-CU10, no valor total de **R\$1.672,00.**

- OFICINA DOS BITS, 8 cabos KVM USB/VGA TK-CU10, no valor total de **R\$ 1.440,00.**

- SCARCOM INFORMÁTICA - 8 cabos KVM USB/VGA TCK-CU10, no valor total de **R\$ 1.304,00.**

**VALOR UNITÁRIO MÉDIO ESTIMADO (8 cabos KVM USB/VGA ou HDMI inclusos) = R\$ 3.556,00**

**VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO= R\$ 10.668,00 (R\$ 3.556,00 x 3 unidades)**

**Item 6 – Dock Station USB 3.0**

a) Trata-se de aquisição de dock stations portáteis (primeira aquisição) para atender os serviços de suporte da Seção de Suporte Operacional - SESOP nas demandas relacionadas a recuperação de dados de microcomputadores e notebooks em geral sem necessidade de abrir os gabinetes destes equipamentos. Previsto o mínimo necessário (2 equipamentos) para atender os serviços do setor requisitante.

b) Orçamentos obtidos na internet de doc. 2416218.

- OFICINA DOS BITS, dock station Akasa Duodock X3, valor unitário **R\$ 290,00.**

- KABUM COMÉRCIO ELETRÔNICO S/A, dock station Akasa Duodock X3, valor unitário de **R\$ 308,00.**

- NEMON INFORMÁTICA, dock station Akasa Duodock X3, valor unitário de **R\$ 365,00.**

VALOR UNITÁRIO MÉDIO ESTIMADO= R\$ 321,00

**VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO= R\$ 642,00 (R\$ 321,00 x 2 unidades)**

**Itens 7 a 10 – Fitas para rotulador Brother**

a) Insumos para rotulador Brother PT-1600 utilizado pela Seção de Gerenciamento de Infraestrutura de Redes –SEGER na impressão de etiquetas diversas para identificar ativos de rede, dentre outros itens de TIC. Atualmente o Tribunal não possui estoque deste material para atender o setor demandante.

b) Orçamentos obtidos na internet conforme docs. 2416221, 2416223, 2416228 e 2416228.

**Item 7 – Fita para rotulador Brother tipo 1**

- BROTHER STORE, fita para rotulador **Brother TZe-FX231**, valor unitário de **R\$ 99,00**.

- CREATIVE CÓPIAS LTDA, fita para rotulador **Brother TZe-FX231**, valor unitário de **R\$ 92,00**.

- SUPERCOMMERCE S/A, fita para rotulador **Brother TZe-FX231**, valor unitário de **R\$ 99,00**.

VALOR UNITÁRIO MÉDIO ESTIMADO= R\$ 97,00

**VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO= R\$ 194,00 (R\$ 97,00 x 2 unidades)**

**Item 8 – Fita para rotulador Brother tipo 2**

- BROTHER STORE, fita para rotulador **Brother código TZe-FX631**, valor unitário de **R\$ 129,00**.

- LOJA GOMAQ, fita para rotulador **Brother código TZe-FX631**, valor unitário de **R\$ 130,00**.

- SUPERCOMMERCE S/A, fita para rotulador **Brother código TZe-FX631**, valor unitário de **R\$ 125,00**.

VALOR UNITÁRIO MÉDIO ESTIMADO= R\$ 128,00

**VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO= R\$ 128,00 (R\$ 128,00 x 1 unidade)**

**Item 9 - Fita para rotulador Brother tipo 3**

- BROTHER STORE, fita para rotulador **Brother TZe-S231**, valor unitário de **R\$ 139,00**.

- KALUNGA, fita para rotulador **Brother TZe-S231**, valor unitário de **R\$ 139,00**.

- NET COMPUTADORES, fita para rotulador **Brother TZe-S231**, valor unitário de **R\$ 148,00**.

VALOR UNITÁRIO MÉDIO ESTIMADO= R\$ 142,00

**VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO= R\$ 142,00 (R\$ 142,00 x 1 unidade)**

**Item 10- Fita para rotulador Brother tipo 4**

- BROTHER STORE, fita para rotulador **Brother TZe-S621**, valor unitário de **R\$ 129,00**.

- KALUNGA, fita para rotulador **Brother TZe-S621**, valor unitário de **R\$ 139,00**.

- NET COMPUTADORES, fita para rotulador **Brother TZe-S621**, valor unitário de **R\$ 124,00**.

VALOR UNITÁRIO MÉDIO ESTIMADO= R\$ 131,00

**VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO= R\$ 131,00 (R\$ 131,00 x 1 unidade)**



Documento assinado eletronicamente por **HENRIQUE TALES COSTA SANTOS, Chefe de Seção**, em 15/02/2022, às 18:45, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **GUSTAVO OLIVEIRA HEITMANN, Técnico Judiciário**, em 16/02/2022, às 17:12, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **WELLERSON RUBENS DE AMARANTE, Chefe de Seção**, em 16/02/2022, às 17:35, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ ANTÔNIO BRAZ, Técnico Judiciário**, em 17/02/2022, às 12:03, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.





A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.tre-mg.jus.br/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&acao\\_origem=documento\\_conferir&lang=pt\\_BR&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2419677** e o código CRC **9B491658**.

---

0012842-67.2021.6.13.8000

2419677v8