

## ANEXO I

### ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

TERMO DE COMPROMISSO PARA FORNECIMENTO DE COMPUTADORES COM MONITORES PARA ATENDER AOS PROJETOS ADMINISTRADOS PELA FADE-UFPE

Ref.: **SELEÇÃO PÚBLICA Nº 007/2022**

ITEM	ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO
1	<p>Item: Computador desktop com monitor</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Memória: 16GB DDR4 de 2933 MHz ou superior;</li><li>Processador:<ol style="list-style-type: none"><li>Deve ter arquitetura de 64 bits;</li><li>Deve possuir, no mínimo, 8 núcleos e 16 threads;</li><li>Deve possuir no mínimo 2,9 GHz de clock com boost de até 4,5 GHz ou superior;</li><li>Deve possuir no mínimo 16 MB de cache L3;</li><li>Deve possuir pelo menos dois canais de memória;</li><li>Deve ser de última geração disponível no mercado;</li><li>Deve ser compatível com memória DDR4 de 2933MHz, ou superior para que haja total compatibilidade com a memória ofertada;</li><li>Deve ser compatível com o PCI express 3.0 ou superior;</li><li>Deverá possuir pontuação igual ou superior a 16.800 pontos no teste de performance de CPUs do PassMark (<a href="https://www.passmark.com/">https://www.passmark.com/</a>). O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a></li></ol></li><li>Placa gráfica integrada: no mínimo 8 núcleos e frequência de 2000 MHz ou superior.</li><li>A placa mãe deve ser projetada pelo fabricante para funcionar com a memória, processador e todos os demais componentes descritos neste termo de referência, de forma que não haja redução de performance do sistema computacional.</li><li>Rede:<ol style="list-style-type: none"><li>Deve possuir placa de rede Ethernet de 1 Gbps (10/100/1000Mbps) compatível com Wake-On-Lan;</li><li>A placa de rede Ethernet e a configuração ofertada devem ser compatíveis com a tecnologia vPro ou Dash;</li><li>Deve possuir placa Wireless integrada compatível com WiFi 6 2x2 (802.11 ax);</li><li>Deve possuir Bluetooth 5.0 ou superior;</li></ol></li><li>Interfaces (configuração mínima):<ol style="list-style-type: none"><li>Frontal:<ol style="list-style-type: none"><li>1x interface USB 3.2 Tipo A;</li><li>1x interface USB 3.2 Tipo C;</li><li>1x combo jack para microfone e headphone;</li></ol></li><li>Traseira:<ol style="list-style-type: none"><li>2x DisplayPort e/ou HDMI;</li><li>4x interfaces USB-A, sendo pelo menos duas padrão USB 3.2;</li><li>1x Ethernet (RJ-45);</li></ol></li></ol></li></ol>

**7. Armazenamento:**

- 7.1. 1 x SSD de no mínimo 256 GB (Gigabytes) M.2 PCIe 3 NVMe, com p capacidade de até 2700 MBps de leitura e 1000 MBps de escrita;
- 7.2. 1x Disco Rígido de, no mínimo, 500GB Sata 3, 7200 RPM, com cache mínimo de 32MB;

**8. Sistema Operacional:**

- 8.1. Deve vir de fábrica com Windows 11 Professional 64 bits instalado e com licença digital associada ao hardware;
- 8.2. Deve ser compatível com o Linux Ubuntu 20 LTS e superior, comprovado pelo fabricante ou site do respectivo distribuidor Linux;

**9. Segurança:**

- 9.1. Deve possuir Trusted Platform Module (TPM) 2.0 com certificação TCG Certified;
- 9.2. O gabinete deve possuir um slot de segurança Kensington;
- 9.3. O gabinete deve possuir um interruptor de intrusão de chassis;
- 9.4. A BIOS deve permitir configurar senha de administrador, de inicialização e de disco;

**10. Monitor de, no mínimo, 23" (polegadas) do tipo LED com resolução mínima de 1920 x 1080 a 60Hz:**

- 10.1. Deve possuir conexão DisplayPort e/ou HDMI, desde que compatível com o computador, não sendo permitido o uso de adaptadores;
- 10.2. Deve permitir rotação vertical de até 90º (graus);
- 10.3. Deve possuir base com suporte para ajuste de altura com elevação mínima de 10cm, não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para atender a essa exigência;
- 10.4. Deve possuir no mínimo 01 Interface USB-B (tipo Hub) e 02 Interfaces USB 3.0 (ou superior);
- 10.5. Deve permitir a instalação de suporte VESA para acomodação do gabinete;
- 10.6. Deve acompanhar cabo de energia e de vídeo HDMI ou DisplayPort, desde que compatível com o computador e com o monitor ofertado, sem a necessidade de uso de adaptadores;
- 10.7. Deve acompanhar cabo com conectores USB-B e USB-A 3.0 (ou superior) para conectar o Hub USB do monitor ao gabinete do computador;
- 10.8. Deve ser bivolt automático (de 100 a 240 volts);
- 10.9. Deve possuir tela anti reflexo;
- 10.10. Deve possuir certificação Low Blue Light, Energy Star e Windows;

**11. Deverá acompanhar:**

- 11.1. Mouse USB de no mínimo 1000 DPI;
- 11.2. Teclado USB padrão ABNT2;
- 11.3. Suporte VESA para fixar o gabinete na parte posterior do monitor;
- 11.4. Cabo de segurança tipo kensington;
- 11.5. Fonte de alimentação bivolt automático (100v a 240v);

**12. O Gabinete:**

- 12.1. Deve ser do tipo ultra compacto, com no máximo 1,5 litro de volume;
- 12.2. Deve permitir sua instalação em suporte VESA, fixado na parte posterior do monitor;

**13. O computador deve possuir certificação Energy Star 8.0, TCO, RoHS compliant e MilSpec Test;**

14. O conjunto ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site por no mínimo 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação do fabricante de domínio público. Serão aceitas declarações do fabricante para fins de comprovação; 15. É obrigatória a comprovação técnica de todas as características exigidas para os equipamentos, independente da descrição da proposta do fornecedor, através de documentos que sejam de domínio público cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (Uniform Resource Locator).