

Universidade
Estadual de
Goiás



ESTADO DE GOIÁS
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS - UEG
ASSESSORIA DE PROJETOS - GERÊNCIA DE TECNOLOGIA

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO E ESTIMATIVA DE PREÇOS:

Aquisição de Notebook, Desktop e demais itens para atender: Unidade Universitária de Trindade - Emenda nº. 107 (Deputado Antônio Gomide), Unidade Universitária de Mineiros - Emenda nº. 91 (Deputado Antônio Gomide), Unidade Universitária de Posse - Emenda nº. 99 (Deputado Antônio Gomide), Unidade Universitária de Iporá - Emenda nº. 76 (Deputado Antônio Gomide), Unidade Universitária de Porangatu - Emenda nº. 98 (Deputado Antônio Gomide), Unidade Universitária de Jaraguá - Emenda nº. 81 (Deputado Antônio Gomide), Unidade Universitária de Campos Belos - Emenda nº. 497 (Deputada Adriana Accorsi), Unidade Universitária de Goiânia - Laranjeiras - Emenda nº. 93 (Deputado Antônio Gomide), Unidade Universitária de Niquelândia - Emenda nº. 87 (Deputado Antônio Gomide), Unidade Universitária de Itaberaí - Emenda nº. 77 (Deputado Antônio Gomide), Unidade Universitária de Senador Canedo - Emenda nº. 104 (Deputado Antônio Gomide), Unidade Universitária de Pires do Rio - Emenda nº. 96 (Deputado Antônio Gomide) e Unidade Universitária de Jussara - Emenda nº. 84 (Deputado Antônio Gomide).

ITEM	QTDE	UNID	ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS EQUIPAMENTOS	CÓDIGO COMPRASNET	ESTIMATIVA DE PREÇOS	
					Valor Unitário (R\$)	Valor Global (R\$)
1	27	un.	Notebook com 256 Gb HD, 8 Gb de memória RAM 1 - Processador - Processador 64 bits, frequência mínima de 2.0 Ghz (sem a utilização de Boost Frequency ou Turbo Frequency), 6 (seis) núcleos físicos e 12 (doze) threads; - O processador deve ter capacidade de interpretar instruções de 32 bits e extensões de 64 bits; - Tecnologia litográfica de, no máximo, 10 nm; - Suporte a instruções AES (Advanced Encryption Standart);	83899	6.960,53	187.934,31

- Memória cache total mínima de 12 (doze) MB;
- Deverá possuir sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado;
- O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e não serão aceitos processadores descontinuados;
- Suportar tecnologia de virtualização;
- Com processamento gráfico integrado;
- Não serão aceitos processadores próprios para desktops;
- A LICITANTE deverá explicitar a marca e modelo do processador ofertado na proposta de fornecimento.

2 - Placa-Mãe

- Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, não sendo de livre comercialização no mercado, sendo que o modelo e fabricante devem estar serigrafados na PCB (Printed Circuit Board) em processo industrial, cientes de que não são permitidas etiquetas ou adesivos ou quaisquer alterações na mesma. A comprovação de desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da placa principal;
- Arquitetura PC, barramento de memória com padrão mínimo DDR4 3.200 MHz;
- Deverá possuir pelo menos 2 (dois) slots para módulo de memória que permita alcançar até 64 GB (sessenta e quatro);

- Possuir chip TPM (Trusted Platform Module), mínimo versão 2.0 integrado à placa-mãe em conformidade com as especificações do Trusted Computing Group, com fornecimento do software para implementação e gerenciamento centralizado e remoto do mesmo;
- A Placa-mãe deve permitir o gerenciamento remoto, como acesso a BIOS, permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem (.ISO) em um compartilhamento de rede ou mídia localizados em outro computador, mesmo com o equipamento desligado;
- Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB;
- Deverá possuir regulação da velocidade de rotação de ventoinha da CPU de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU;
- Deverá possuir uso eficiente da energia;
- Deverá possuir recursos WFM 2.0 (Wired for Management) compatível com os padrões do DMTF (Distributed Management Task Force) ou tecnologia compatível que implemente recursos semelhantes;
- O Chipset deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado.

3 - BIOS

- A BIOS deverá ser implementada em memória "flash", atualizável diretamente pelo Windows, projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou ter direitos (Copyright) sobre essa BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizações;

- Deverá suportar tecnologias de integração à rede com PXE, configuração e controle remotos;
- Suportar Boot por dispositivos USB, CD-ROM, rede e etc.;
- Compatibilidade com o padrão UEFI;
- Deverá ser do Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 3.0 e Plug and Play;
- Deverá possuir campo com número de série do equipamento, podendo ser lido remotamente via comandos SMBIOS;
- Deverá possuir campo editável, com recurso para registro de informações como, por exemplo, o número do patrimônio do equipamento podendo o mesmo ser lido remotamente via comandos SMBIOS;
- Possibilidade de habilitar/desabilitar portas USB;
- O BIOS deve possuir ferramenta de diagnóstico com capacidade de executar teste de processador, memória RAM, saúde do disco rígido ou SSD (Solid State Drive), interface de rede, interface gráfica e portas USB. A mensagem de erro deverá ser o suficiente para abertura de chamado em Garantia;
- Relógio de calendário em bateria não volátil;
- Deverá possuir a interface de configuração de idioma em Português e/ou inglês;
- Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;
- As atualizações, quando necessárias, devem ser

disponibilizadas no site do fabricante;

- Deverá possuir interface gráfica acessível através de teclado e mouse;
- Deverá possuir no próprio hardware cópia de segurança capaz de restauração automática em caso de falha ou arquivos corrompidos;
- Deverá possuir ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento. Caso esta ferramenta não seja nativa, deverá ser oficialmente homologada pelo fabricante do dispositivo.

4 - Memória RAM

- Padrão mínimo DDR4 de, no mínimo, 3200 MHz (três mil e duzentos), com capacidade instalada mínima de 8 GB, instalados em um único módulo (pente) de 8 GB;
- O módulo de memória deve ser homologado pelo fabricante do equipamento e deve ser idêntico para cada computador fornecido;
- Deverá suportar configurações de memória de canal duplo (Dual Channel Memory);
- Deve adequar-se plenamente à velocidade de barramento da placa-mãe e do processador, possibilitando seu máximo aproveitamento;
- Deverá possuir slot livre, após a configuração final do equipamento, permitindo a expansão para pelo menos 16 GB (dezesesseis) de memória total com a adição de novo módulo (pente) de memória.

5 - Armazenamento

- Deverá possuir uma (1) unidade de disco rígido SSD (Solid State Drive), M.2 PCIe NVME com

capacidade de armazenamento total de no mínimo 256 GB;

- Taxas de transferências sequenciais de leitura e gravação iguais ou superiores a 1.900MB/s e 1.000MB/s respectivamente.

6 - Vídeo

- Tela de LED 100% plana com tamanho de 14 polegadas no formato widescreen FHD, admitindo-se variação de até 3% para mais ou para menos, no tamanho da tela;
- A Tela deverá ser reforçada com dobradiças metálicas. A parte externa da tela deverá possuir estrutura e cobertura metálica integrada permitindo a segurança da tela;
- Possuir controle de brilho regulável através de teclas funcionais do teclado;
- Deverá ser compatível com uso de 1 monitor de vídeo/projetor simultaneamente com a tela integrada ao notebook;
- Deverá possuir no mínimo uma (1) conexão digital no padrão HDMI 2.0 ou superior;
- Controladora de vídeo FHD integrada (on board) com memória de vídeo compartilhada de no mínimo 512MB.
- Resolução nativa de 1920 x 1080 pixels (FHD) ou superior;
- Driver disponível para o sistema operacional Windows;
- Suporte à DirectX 12 ou superior;
- Suporte à OpenGL 4.4 ou superior;
- Suporte à OpenCL 2.0 ou superior.

7 - Interfaces

- Uma (1) saída para fone de ouvido ou para caixa acústica e uma (1) entrada para microfone.

Podem ser fornecidos no formato combo;

- Possuir alto-falante estéreo e microfone integrados ao gabinete com controle de mudo e de volume regulável através de teclas funcionais do teclado;
- Deverá possuir pelo menos 4 (quatro) portas USB on-board sem o uso de adaptadores. Pelo menos 3 (três) das portas USB devem ser USB Tipo-A (3.2 Gen 1) ou superior. Pelo menos 1 (uma) porta USB Tipo-C;
- Uma (1) interface HDMI, versão mínima 2.0;
- Possuir conexão Bluetooth 5.1 ou superior integrado ao gabinete, não sendo aceito opção externa;
- Possuir Webcam integrada com gravação, e resolução mínima HD 720p;
- Touchpad com 02 (dois) botões e scrool integrado;
- Teclado embutido ao gabinete no padrão Português Brasileiro (ABNT2). (A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado). Possuir sistema de proteção contra líquidos do tipo respingo ("spill resistant").

8 - Interface de rede (Placa de Rede)

- Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) com conector RJ-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000Mbps;
- Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede;
- Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan;

- Possuir LEDs indicadores de atividade de rede;
- Suporte em gerenciamento no padrão ACPI;
- Deverá ser compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior;
- Deverá possuir interface de rede wireless integrada ao gabinete e compatível com os padrões IEEE802.11 AX (Wi-Fi 6E). Deverá possuir certificação Wi-Fi fornecido pela Anatel que garanta a interoperabilidade do adaptador PCI com outros produtos compatíveis com equipamentos Wi-Fi de outros fornecedores. Suporte a tecnologia de criptografia: WEP 64, 128 bits, WPA e WPA2, etc.

9 - Fonte de Alimentação

- Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz com seleção automática de tensão. A fonte ofertada deverá suportar a configuração máxima do equipamento, sem troca de qualquer componente;
- Deverá ser capaz de manter o equipamento em funcionamento por no mínimo 4 (quatro) horas. A bateria deve ser do mesmo fabricante do notebook e compatível com o equipamento especificado;
- Deverá possuir todos os cabos lógicos e de alimentação para operação do sistema.
- Vir acompanhado de todos os cabos necessários ao funcionamento do equipamento. O cabo de alimentação deverá estar em conformidade com a norma de ABNT NBR 14136:2002, obedecendo ao novo padrão brasileiro de plugues e tomadas.

10 - Gabinete

- O gabinete deverá ter aparência discreta e ser construído em material resistente nas cores: preto ou combinação preto/cinza/prata.
- O peso do conjunto (notebook com bateria instalada) de no máximo 1.7 kg;
- Não possuir cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (interna ou externa). Possuir orifício para colocação de cadeado que impeça o acesso aos componentes internos e orifício para fixação de trava do tipo Kensington ou Noble, sem que haja adaptações ao mesmo;
- As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, originais do FABRICANTE, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.

11 - Mouse

- Mouse óptico ambidestro, com dois botões e tecla de rolagem (botão para scroll);
- Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores. A conexão deverá ser com fio;
- Resolução mínima de 1.000 dpi;
- A garantia do mouse deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento;
- Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ofertado;
- Deverá ser fornecido na cor preta;
- Não serão aceitos mini mouses.

12 - Sistema Operacional

- O equipamento deverá ser entregue com 1 (uma) licença do Sistema Operacional Microsoft Windows 10 e/ou 11

Professional 64 bits, em português do Brasil;

- O equipamento deverá ser entregue com dispositivo armazenamento contendo a imagem padrão customizada pela Contratante;
- Todos os equipamentos ofertados deverão possuir armazenamento interno com a imagem do sistema padrão;
- Deve ser fornecida mídia única ao contratante para instalação/restauração da imagem padrão do sistema operacional mencionado em todos os equipamentos. Não será permitido fornecimento de uma mídia por equipamento ofertado;
- Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que possibilite apagar de forma definitiva e irreversível todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;
- Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que permite a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas disponíveis pelo fabricante;

13 - Acessórios

- Todos os cabos de energia elétrica e conectores necessários para o funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) e deverão seguir o padrão NBR-14136.
- O equipamento deverá ser acompanhado por uma mochila ou maleta para transporte em couro, poliéster ou nylon, na cor preta, compartimento acolchoado para acomodar e

proteger o notebook e divisões para carregar os acessórios. Deve possuir qualidade construtiva que garanta resistência e proteção efetiva para o equipamento;

- Drivers de instalação e configuração para todas as placas e componentes instalados no computador;
- A documentação de instalação e configuração deverá ser fornecida impressa ou em mídia, em idioma Português (do Brasil), contendo orientações para a configuração e operação do produto fornecido.
- Da garantia para Computador portátil (Notebook)

14 - Das certificações

- O equipamento deve ser comprovadamente aderente à portaria 170/2012 do INMETRO no que se refere a segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia. Será aceita a comprovação dos requisitos da portaria 170/2012 do INMETRO por intermédio da certificação EPEAT;
- Comprovação de baixo nível de ruído conforme ISO 9296 ou equivalente;
- Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento;
- Certificação EPA Energy Star 5.0 ou certificação EPEAT na categoria gold;
- Comprovação de que nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres

difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);

- Todas as comprovações e/ou certificações mencionadas neste Termo de Referência poderão ser realizadas através de certificações internacionais equivalentes emitidas por organismos acreditados pelo INMETRO;

15 - Outros Requisitos

- Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser padronizados e idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas;
- Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros);
- Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;
- As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
- O equipamento (gabinete, mouse e demais componentes) obrigatoriamente deverá estar padronizado na cor preta, cinza ou preta/cinza;
- O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico;
- Catálogo técnico oficial do produto, do Fabricante, que apresente as características

			técnicas em conformidade com as descritas no Edital. Caso os Catálogos Técnicos apresentados omitam alguma informação ou exigência técnica em relação aos descritivos do Edital e seus Anexos, deverá ser anexado aos mesmos a declaração do fabricante, completando estas informações, em Português; Não serão aceitos produtos/componentes descontinuados por seus fabricantes.			
2	44	un	Desktop com 256 Gb HD, 8 Gb de memória RAM 1 - Processador - Processador 64 bits, frequência mínima de 3.0 Ghz (sem a utilização de Boost Frequency ou Turbo Frequency), 6 (seis) núcleos físicos e 12 (doze) threads; - O processador deve ter capacidade de interpretar instruções de 32 bits e extensões de 64 bits; - Tecnologia litográfica de, no máximo, 10 nm; - Suporte a instruções AES (Advanced Encryption Standart); - Memória cache total mínima de 18 (dezoito) MB; - Deverá possuir sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado; - O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e não serão aceitos processadores descontinuados; - A LICITANTE deverá explicitar a marca e modelo do processador	50214	6.947,99	305.711,56

ofertado na proposta de fornecimento.

2 - Placa-Mãe

- Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, não sendo de livre comercialização no mercado, sendo que o modelo e fabricante devem estar serigrafados na PCB (Printed Circuit Board) em processo industrial, cientes de que não são permitidas etiquetas ou adesivos ou quaisquer alterações na mesma. A comprovação de desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da placa principal;
- Arquitetura PC, barramento de memória com padrão mínimo DDR4 3.200 MHz;
- Deverá possuir no mínimo 01 (um) slot PCI Express v.3.0 x1 ou superior;
- Deverá possuir no mínimo 01 (um) slot PCI Express v.3.0 x4 ou superior;
- Deverá possuir no mínimo 01 (um) slot PCI Express v.4.0 x16 ou superior;
- Deverá possuir pelo menos 2 (dois) slots para módulo de memória que permita alcançar até 128 GB (cento e vinte e oito);
- Deverá possuir, no mínimo 3 (três) slots do tipo NVME M.2, sendo pelo menos dois deles PCIe4 x4 ou superior compatível com disco SSD 2280, sem uso de placa de expansão;
- Possuir chip TPM (Trusted Platform Module), mínimo versão 2.0 integrado à placa-mãe em conformidade com as especificações do Trusted Computing Group, com fornecimento do software para implementação e gerenciamento centralizado e remoto do mesmo;

- Deverá possuir pelo menos 10 (dez) portas USB, sendo que 1 (uma) destas deverá ser USB Tipo-C (3.2 Gen 2), pelo menos 2 (duas) portas deverá ser USB Tipo-A (3.2 Gen 2), pelo menos 3 (três) portas deverá ser USB Tipo-A (3.2 Gen 1), pelo menos 3 (três) portas deverá ser USB Tipo-A (2.0). Pelo menos 2 (duas) das portas USB 3.2 devem estar na parte frontal do gabinete sendo uma destas a porta USB Tipo-C (3.2 Gen 2);
- A Placa-mãe deve permitir o gerenciamento remoto, como acesso a BIOS, permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem (.ISO) em um compartilhamento de rede ou mídia localizados em outro computador, mesmo com o equipamento desligado;
- Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB;
- Deverá possuir regulação da velocidade de rotação de ventoinha da CPU de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU;
- Deverá possuir uso eficiente da energia;
- Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura;
- Deverá possuir recursos WFM 2.0 (Wired for Management) compatível com os padrões do DMTF (Distributed Management Task Force) ou tecnologia compatível que implemente recursos semelhantes;
- O Chipset deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado.

3 - BIOS

- A BIOS deverá ser implementada em memória "flash", atualizável diretamente pelo Windows,

projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou ter direitos (Copyright) sobre essa BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizações;

- Deverá suportar tecnologias de integração à rede com PXE, configuração e controle remotos;
- Suportar Boot por dispositivos USB, CD-ROM, rede e etc.;
- Compatibilidade com o padrão UEFI;
- Deverá ser do Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 3.0 e Plug and Play;
- Deverá possuir campo com número de série do equipamento, podendo ser lido remotamente via comandos SMBIOS;
- Deverá possuir campo editável, com recurso para registro de informações como, por exemplo, o número do patrimônio do equipamento podendo o mesmo ser lido remotamente via comandos SMBIOS;
- Possibilidade de habilitar/desabilitar portas USB;
- O BIOS deve possuir ferramenta de diagnóstico com capacidade de executar teste de processador, memória RAM, saúde do disco rígido ou SSD (Solid State Drive), interface de rede, interface gráfica e portas USB. A mensagem de erro deverá ser o suficiente para abertura de chamado em Garantia;
- Relógio de calendário em bateria não volátil;
- Deverá possuir a interface de configuração de idioma em

Português e/ou inglês;

- Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;
- As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante;
- Deverá possuir interface gráfica acessível através de teclado e mouse;
- Deverá possuir no próprio hardware cópia de segurança capaz de restauração automática em caso de falha ou arquivos corrompidos;
- Deverá possuir ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento. Caso esta ferramenta não seja nativa, deverá ser oficialmente homologada pelo fabricante do dispositivo.

4 - Memória RAM

- Padrão mínimo DDR4 de, no mínimo, 3200 MHz (três mil e duzentos), com capacidade instalada mínima de 8 GB, instalados em um único módulo (pente) de 8 GB;
- O módulo de memória deve ser homologado pelo fabricante do equipamento e deve ser idêntico para cada computador fornecido;
- Deverá suportar configurações de memória de canal duplo (Dual Channel Memory);
- Deve adequar-se plenamente à velocidade de barramento da placa-mãe e do processador, possibilitando seu máximo aproveitamento;
- Deverá possuir slot livre, após a configuração final do equipamento, permitindo a expansão para pelo menos 16 GB (dezesseis) de memória total

com a adição de novo módulo (pente) de memória.

5 - Armazenamento

- Deverá possuir uma (1) unidade de disco rígido SSD (Solid State Drive), M.2 PCIe NVME com capacidade de armazenamento total de no mínimo 256 GB;
- Taxas de transferências sequenciais de leitura e gravação iguais ou superiores a 1.900MB/s e 1.000MB/s respectivamente.

6 - Interface de Vídeo (Placa de Vídeo)

- Controladora de vídeo FHD integrada (on board)
- compartilhando no mínimo 512MB (quinhentos e doze) de memória;
- Driver disponível para o sistema operacional Windows;
- Suporte à DirectX 12 ou superior;
- Suporte à OpenGL 4.4 ou superior;
- Suporte à OpenCL 2.0 ou superior;
- Deverá possuir pelo menos duas (2) conexões digitais padrão DisplayPort e/ou HDMI e 1 (uma) conexão VGA (DB15), sendo aceito o uso de adaptadores para suprir a conexão VGA;
- Deverá ser compatível com uso de 3 monitores de vídeo simultaneamente.

7 - Unidade de Som (Placa de Som)

- Placa de som on board, compatível com o padrão "High Definition audio";
- Deve possuir alto-falante interno com potência mínima de 1 W, conectado à saída de som interna da placa-mãe. O alto-falante em questão não é o buzzer da placa-mãe, mas um substituto às caixas de som externas;

- Quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original para se atingir essa exigência.

8 - Interface de rede (Placa de Rede)

- Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) com conector RJ-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000Mbps;
- Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede;
- Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan;
- Possuir LEDs indicadores de atividade de rede;
- Suporte em gerenciamento no padrão ACPI;
- Deverá ser compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior.

9 - Teclado

- Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa;
- Teclas não apagáveis, possuindo gravação das teclas que permita o uso prolongado sem que a impressão dos caracteres nas mesmas se apague;
- Mínimo de duas posições para regulação de altura;
- Recurso de drenagem ou resistência a respingos

acidentais;

- Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores;
- Possuir 12 (doze) teclas de função (F1-F12) na porção superior do teclado. As teclas de função deverão ser acionadas diretamente, ou seja, sem a combinação com teclas secundárias;
- LEDs indicadores de teclado numérico habilitado e de tecla Caps Lock pressionada;
- Possuir bloco numérico separado das demais teclas;
- No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado;
- Durante o período de garantia, caso existam teclados com a impressão desgastada por uso, eles deverão ser substituídos sem custos para a contratante;
- Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ofertado;
- Deverá ser fornecido na cor preta e/ou neutra;
- A garantia do teclado deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento;

10- Mouse

- Mouse óptico ambidestro, com dois botões e tecla de rolagem (botão para scroll);
- Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores. A conexão deverá ser com fio;
- Resolução mínima de 1.000 dpi;
- A garantia do mouse deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento;
- Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ofertado;

- Deverá ser fornecido na cor preta;
- Não serão aceitos minimouses.

11 - Fonte de Alimentação

- Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz com seleção automática de tensão;
- Deve possuir potência suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos rígidos, memória RAM e demais periféricos);
- Implemente eficiência igual ou superior a 92% de eficiência quando em 50% da carga de trabalho (utilizando tensão de alimentação 200 volts corrente alternada);
- Deve ser comprovadamente aderente à Portaria 170/2012 do INMETRO. Possuir baixo nível de ruído conforme ISO 9296 ou equivalente.

12 - Gabinete

- Design do tipo compacto (Small Form Factor - mini desktop);
- Gabinete projetado com design específico para trabalhar tanto na posição horizontal quanto na vertical, caso seja necessário a base pé(s) adaptador(es) para a torre, o mesmo deverá ser fornecido;
- O gabinete não poderá ultrapassar o volume de 13 litros. A capacidade em litro é medida através da multiplicação da Altura x Largura x Profundidade do gabinete;
- Deverá possuir 01 (uma) baia de 2,5 polegadas interna;
- Deverá possuir pelo menos 10 (dez) portas USB, sendo que 1 (uma) destas deverá ser USB

Tipo-C (3.2 Gen 2), pelo menos 2 (duas) portas deverá ser USB Tipo-A (3.2 Gen 2), pelo menos 3 (três) portas deverá ser USB Tipo-A (3.2 Gen 1), pelo menos 3 (três) portas deverá ser USB Tipo-A (2.0). Pelo menos 2 (duas) das portas USB 3.2 devem estar na parte frontal do gabinete sendo uma destas a porta USB Tipo-C (3.2 Gen 2);

- As interfaces deverão ser disponibilizadas sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em qualquer tipo de adaptador PCI;
- Possuir conectores para microfone e fones de ouvido no painel frontal ou interface frontal COMBO e uma interface de saída na parte traseira do gabinete;
- O botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de disco rígido e de computador ligado (power-on) devem ser posicionados no painel frontal do gabinete;
- Deve possuir alto-falante integrado, com capacidade de reproduzir os sons gerados pelo sistema operacional e alarmes gerados por problemas de inicialização. Não serão aceitas adaptações;
- O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem a necessidade de qualquer intervenção do usuário, quando forem conectados fones de ouvido ou caixas de som externas;
- O sistema de refrigeração deve ser adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes. Solução de refrigeração, monitorada pela BIOS ou por ACPI, dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos,

operando em sua capacidade máxima, pelo período mínimo de 8 (oito) horas diárias consecutivas em ambiente não refrigerado;

- Deverá possuir sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura;
- Acabamento interno com superfícies não cortantes, inclusive nas entradas de ar;
- Deverá ser fornecido na cor preta ou prata ou combinação dessas. A cor preta deve ser a predominante;
- Possuir orifício para colocação de cadeado que impeça o acesso aos componentes internos e orifício para fixação de trava do tipo Kensington ou Noble, sem que haja adaptações ao mesmo;
- As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens adequadas individuais, originais do FABRICANTE, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.

13 - Sistema Operacional

- O equipamento deverá ser entregue com 1 (uma) licença do Sistema Operacional Microsoft Windows 10 e/ou 11 Professional 64 bits, em português do Brasil;
- O equipamento deverá ser entregue com dispositivo armazenamento contendo a imagem padrão customizada pela Contratante;
- Todos os equipamentos ofertados deverão possuir armazenamento interno com a imagem do sistema padrão;

- Deve ser fornecida mídia única ao contratante para instalação/restauração da imagem padrão do sistema operacional mencionado em todos os equipamentos. Não será permitido fornecimento de uma mídia por equipamento ofertado;
- Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que possibilite apagar de forma definitiva e irreversível todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;
- Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que permite a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas disponíveis pelo fabricante;

14 - Acessórios

- Todos os cabos de energia elétrica e conectores necessários para o funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) e deverão seguir o padrão NBR-14136.
- Deverá ser fornecido cabo único de energia (formato em Y) para ligação do Gabinete e Monitor no padrão novo (fêmea – NBR 14136). Após a configuração completa, o equipamento deverá utilizar apenas uma tomada da rede elétrica;
- Drivers de instalação e configuração para todas as placas e componentes instalados no computador;
- A documentação de instalação e configuração deverá ser fornecida impressa ou em mídia, em idioma Português (do Brasil), contendo orientações para a

configuração e operação do produto fornecido.

15 - Monitor

- Um (01) Monitor LED ou IPS de no mínimo 21" (vinte e uma) polegadas na diagonal;
- Deverá possuir ajuste de altura, inclinação e rotação (pivot 90°);
- Tempo de resposta de no máximo 8 ms (oito);
- Resolução FULL HD de 1920 x 1080 @ 60 Hz;
- Brilho de no mínimo 250 cd/m² (duzentos e cinquenta cd/m²);
- Conectores DisplayPort, HDMI e VGA (DB15) análogo;
- Pixel Pitch de no máximo 0,27 mm (zero vírgula vinte e sete milímetros);
- Contraste estático de, no mínimo, 1000:1 (um mil para um);
- Ângulo de visão horizontal 170° (cento e setenta graus) e vertical de no mínimo 160° (cento e sessenta graus);
- Número de cores mínimo de 16,2 milhões;
- Deverá possuir Ajustes de Imagem desejáveis: Contraste, Brilho, Posição (Vertical e Horizontal), Auto-ajuste;
- Deverá possuir menu digital no Idioma português ou inglês;
- Deverá possuir certificações: Energy Star ou INMETRO (Portaria 170/2012), EPEAT, RoHS e TCO;
- Deverá possuir um (1) cabo DisplayPort ou HDMI que permita a instalação do monitor à CPU sem o uso de adaptadores;
- O cabo de conexão à rede elétrica deverá seguir o padrão NBR-14136;

- Deverá ter fonte de energia, instalada internamente ao gabinete do monitor com seleção automática de voltagem 100-240 VAC e 50/60 Hz;
- Led indicativo de equipamento ligado;
- Deverá possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 emitido por órgão acreditado pelo INMETRO ou similar internacional;
- Deverá ser comprovada adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente;
- As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
- Deverá ser fornecido na cor preta ou prata ou combinação dessas. A cor preta deve ser a predominante;
- Possuir orifício para fixação de cadeado do tipo Kesington ou Noble;
- O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico;
- Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento cotado ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer). Caso seja em regime de OEM, deverá possuir garantia fornecida de forma legal pelo fabricante do equipamento, sendo que a logo marca serigrafada no monitor deverá ser do mesmo fabricante do Computador.

16 - Das certificações

- O equipamento deve ser comprovadamente aderente à

portaria 170/2012 do INMETRO no que se refere a segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia. Será aceita a comprovação dos requisitos da portaria 170/2012 do INMETRO por intermédio da certificação EPEAT;

- Comprovação de baixo nível de ruído conforme ISO 9296 ou equivalente;
- Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento;
- Certificação EPA Energy Star 5.0 ou certificação EPEAT na categoria gold;
- Comprovação de que nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);
- Todas as comprovações e/ou certificações mencionadas neste Termo de Referência poderão ser realizadas através de certificações internacionais equivalentes emitidas por organismos acreditados pelo INMETRO;

17 - Outros Requisitos

- Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser padronizados e idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas;
- Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento

			dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros); • Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136; • As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem; • O equipamento (gabinete, monitor, teclado, mouse, dispositivos ópticos, dispositivo de E/S (entrada/saída) e demais componentes) obrigatoriamente deverá estar padronizado na cor preta, cinza ou preta/cinza; • O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico; • Catálogo técnico oficial do produto, do Fabricante, que apresente as características técnicas em conformidade com as descritas no Edital. Caso os Catálogos Técnicos apresentados omitam alguma informação ou exigência técnica em relação aos descritivos do Edital e seus Anexos, deverá ser anexado aos mesmos a declaração do fabricante, completando estas informações, em Português; • Não serão aceitos produtos/componentes descontinuados por seus fabricantes.			
3	07	un	NOBREAK DE 1200 VA • Deverá ter potência mínima 1200VA; • Deverá ter tensão de entrada e saída bivolt automático	74312	822,57	5.757,99

			115/220V; • Deverá ter entrada para 06 (seis) tomadas NBR 14136; • Deverá operar em frequência de rede 50/60Hz (+/- 5Hz) com detecção automática; • Deverá ter fator de potência de saída, no mínimo, 0.5; • Deverá ter rendimento: > 95% com rede e >85% com inversor • Deverá ter Microprocessador RISC/FLASH ou CISC/FLASH; • Deverá ter forma de onda senoidal; • Deverá vir acompanhado de baterias; • Deverá ter proteção contra curtos, subtensão e sobretensão, e aquecimento.			
4	01	un	Smart TV 50" • Possuir tela de LED com visualização mínima de imagem na diagonal de 50 (cinquenta) polegadas, formato 16:9, Frequência mínima de 60 Hz; • Dispor de resolução de vídeo de 3840 x 2160 pixels (ULTRA HD) – 4K; • Tipo (Smart-tv); • Possuir idioma de menu em Português; • Possuir conectores de entrada e saída, sendo no mínimo 03 (duas) entradas HDMI, 01 (uma) entrada USB, 01 (uma) entrada Ethernet RJ45 e 01 (uma) saída de áudio digital (óptica); • Possuir alto-falantes com potência mínima de 16W (RMS); • Possuir conversor digital de sinal integrado com compatibilidade ao padrão de sinal digital brasileiro; • Possuir conexão Wireless (Wi-fi) integrada;	74102	2.418,65	2.418,65

			- Ser de cor predominantemente preta; - Possuir fonte alimentação de energia automática com entrada 100-240V AC 50/60 Hz, inclusa; - Acompanhar controle remoto, bateria (pilhas) do controle remoto, base para suporte e montagem em mesa, cabo de força e demais itens necessários para seu correto funcionamento; - Dispositivo Homologado pela ANATEL.			
5	02	un	SMART TV 65" - Possuir tela de LED com visualização mínima de imagem na diagonal de 65 (sessenta e cinco) polegadas, formato 16:9, Frequência mínima de 60 Hz; - Dispor de resolução de vídeo de 3840 x 2160 pixels (ULTRA HD) – 4K; - Possuir suporte a tecnologia HDR 10; - Tipo (Smart-tv); - Possuir idioma de menu em Português; - Possuir conectores de entrada e saída, sendo no mínimo 03 (duas) entradas HDMI, 01 (uma) entrada USB, 01 (uma) entrada Ethernet RJ45 e 01 (uma) saída de áudio digital (óptica); - Possuir alto-falantes com no mínimo (2 canais) e potência mínima de 20W (RMS); - Possuir conversor digital de sinal integrado com compatibilidade ao padrão de sinal digital brasileiro; - Possuir conexão Bluetooth integrada; - Possuir conexão Wireless (Wi-fi) integrada; - Ser de cor predominantemente preta;	84474	4.017,34	8.034,68

			• Possuir fonte alimentação de energia automática com entrada 100-240V AC 50/60 Hz, inclusa; • Acompanhar controle remoto, bateria (pilhas) do controle remoto, base para suporte e montagem em mesa, cabo de força e demais itens necessários para seu correto funcionamento; • Dispositivo Homologado pela ANATEL.			
6	16	un	TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA • Área de projeção mínima 2,03 X 1,52 mt • Estojo em aço carbono • Tecido em Mathe Withe • Pintura eletrostática anti corrosiva • Bordas pretas • Fixação no teto ou parede • Voltagem de 220V • Com controle Radio Frequência	57575	1.054,69	16.875,04
7	01	un	QUADRO BRANCO • Liso de uso em sala de aula • Deve permitir escrita com marcadores de quadro branco • Tamanho mínimo de 300x120cm • Produto confeccionado em base de mdf sobreposto por laminado melamínico com moldura de alumínio. • Quadro confeccionado em MDF 9mm, sobreposto por laminado melamínico (Fórmica ou Pertech); • Moldura em alumínio nas cores Anodizado (Fosco), Branco ou Preto. • Espessura da moldura: 15mm Lateral e 25mm de frente; • Pode ser fixado na Horizontal ou Vertical; • Acompanha kit para instalação com pelo menos 06 parafusos e	45490	1.198,19	1.198,19

			buchas; • Suporte em alumínio para caneta e apagador ;			
8	11	un	TABLET 128 GB COM CANETA • Sistema Operacional Android versão 11 ou superior; • Processador Octa-Core ou superior; • Tipo de Tela LCD tipo TFT com profundidade de 16 Milhões de cores; • Tamanho do Display de 10" até 11"; • Resolução de 2000 x 1200 pixels; • Conexão de Banda 4G (FDD/TDD) ou Superior; • Conexão Wireless Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz, VHT80 MIMO; • Localização com suporte aos tipos GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS; • Bluetooth: 5.0 ou superior com suporte a perfis (A2DP, AVRCP, DI, HFP, HID, HOGP, HSP, MAP, OPP, PAN, PBAP); • Possuir sensores de Acelerômetro, Giroscópio, Grip Sensor, Sensor de Efeito Hall e Sensor de Luz RGB; • Memória Interna de no mínimo 128 GB; • Memória RAM de 4 GB ou superior; • Suporte a expansão externa via MicroSD com mínimo 1 TB; • Câmera Traseira com resolução de 8.0 MP e suporte à gravação de vídeos em FHD (1920 x 1080) @30fps ou superior e suporte a Foco Automático; • Câmera Frontal com resolução de 5.0 MP; • Cor: Preto, Cinza ou Prata; • Conexão USB: 2.0 ou superior;	50216	2.782,05	30.602,55

- | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">• Conector de Fone de Ouvido com Conexão 3.5 mm Estéreo (Tipo P2);• Bateria com capacidade nominal (mínima) de 6820 mAh ou superior;• Acompanhar carregador e cabo de dados original do produto;• Acompanhar capa protetora original do produto;• Acompanhar caneta de comando sensível ao toque original do produto;• Dispositivo Homologado pela ANATEL; | | | |
|--|--|---|--|--|--|

9	8	un	GPS portátil - Utilização através de botões e um ecrã a cores de 2,6" legível sob luz solar - Receptor de alta sensibilidade com antena quad helix e suporte multi-GNSS (GPS, GLONASS e Galileo) - Possui bússola de 3 eixos com altímetro barométrico - Conectividade sem fios através de tecnologia Bluetooth® e ANT+® - Vida útil da bateria: 16 horas em modo GPS - CLASSIFICAÇÃO NA ÁGUA IPX7 - DIMENSÕES FÍSICAS APROXIMADAS 6,1 x 16,0 x 3,6 cm - TAMANHO DO ECRÃ, LXA 3,6 x 5,5 cm; 2,6" diagonal (6,6 cm) - RESOLUÇÃO DO ECRÃ, LXA 160 x 240 píxeis - TIPO DE ECRÃ TFT transfletivo de 65 mil cores - PESO MÁXIMO 230 g com pilhas - BATERIA 2 pilhas AA, - acompanha cabo de dados e manual - Modelo de referência: GPS Portátil Garmin GPSMAP 65s	35703	4.114,86	32.918,88
10	02	un	LOUSA INTERATIVA 80 POLEGADAS - Deverá ter tamanho mínimo de 80 polegadas; - Deverá ter formato 16:9; - Deverá ter resolução de 32768x32768 (AxL); - Deverá ter tecnologia CCV (Computer Core Vision) com sensor óptico por câmeras ou Infrared (IR), sensível ao toque; - Deverá ter superfície de aço cerâmico, de baixa reflexão, anti-risco, apagável (dry-erase) ou equivalente;	63881	32.645,46	65.290,92

- Deverá ser composta por material anti-chama;
- Deverá vir acompanhada de suporte para fixação em parede;
- Deverá conector anti-vandalismo;
- Deverá permitir conexão USB 2.0;
- Deverá suportar multitoque, com capacidade para utilização de, no mínimo, duas pessoas simultaneamente;
- Deverá ter método de escrita utilizando caneta passiva ou dedo;
- Deverá ter fonte de alimentação por USB;
- Deverá vir acompanhada de caneta passiva, incluso pilhas;
- Deverá vir acompanhada de cabo USB;
- Deverá vir acompanhada de software de utilização livre, com suporte às famílias Windows e Linux, incluso CD-ROM ou página na Internet para download, tanto do
- aplicativo quanto de pacotes de software adicionais necessários ao seu funcionamento.

TOTAL (R\$)**656.742,77**

1.2.1.2. A formação da estimativa de preços do presente procedimento licitatório foi realizada mediante a utilização dos parâmetros previstos no Art. 6º do Decreto Estadual nº 9.900/2021, conforme planilha (Doc. SEI n. 46026167) e Justificativa (Doc. SEI n. 46041405).

2. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

2.1. O objeto da contratação é divisível e pode ser parcelado?

(X) Sim, é divisível e foi parcelado em tantas parcelas quanto tecnicamente e economicamente viáveis. (Nota: Detalhamento maior quanto ao agrupamento em lotes poderá ser justificada aqui no termo de referência.)

() É divisível, mas não poderá ser parcelado. (justificar a impossibilidade de parcelamento do objeto em itens ou contratações distintas)

() Não é divisível.

3. JUSTIFICATIVA:

Atender às emendas parlamentares listadas no processo 202300020004384.

A Tecnologia da Informação – TI tornou-se uma ferramenta indispensável para a realização dos serviços e rotinas da Universidade Estadual de Goiás, pois boa parte dos processos são realizados em sistemas informatizados. Além disso, os equipamentos de TI são amplamente utilizados para a operação das atividades administrativas e didáticas nas Unidades e Câmpus.

Em se tratando de ferramentas tecnológicas, Notebook, Desktop e demais itens, sofrem um processo de depreciação natural que, associado ao avanço das tecnologias, obrigam a administração pública a constante tomada de medidas que venham a garantir a continuidade do fluxo de informações geradas no serviço público de forma ágil e confiável.

Considerando a imensa importância do uso de equipamentos modernos pelas diversas áreas de atuação pública, de modo a minimizar riscos de paralisação ou redução da continuidade de atividades, bem como propiciar condições ideais de ampliação do parque computacional existente, de forma a manter contínua, eficiente e com desempenho de qualidade os serviços públicos prestados à sociedade, é que se propõe o objeto da presente contratação para atender as inúmeras demandas .

A compra de novos equipamentos proporcionam diversos benefícios, dentre eles podemos destacar:

- Prover às Unidade Universitária e Câmpus da UEG de bens de TI necessários ao atendimento institucional, ampliando o parque tecnológico existente em nível adequado de recursos;
- Manter estes locais com ferramentas e recursos avançados, permitindo projetar uma redução do tempo de resposta às demandas operacionais internas;

Em função do necessário uso dos equipamentos de TI, diariamente , torna-se clara a importância pela contratação de bens tecnológicos capazes de corresponder satisfatoriamente aos seus usuários, e, ao mesmo tempo, suportar com equilíbrio todo um crescimento de serviços, sob o risco de:

- Ocorrência de atrasos na execução de atividades e entrega de trabalhos;
- Insuficiência de equipamentos e de recursos tecnológicos que atendam as demandas internas ou externas ;
- Insuficiência quantitativa e qualitativa, parque tecnológico desatualizado, assumindo riscos de segurança e de continuidade, e comprometendo o grande volume de ações e programas em execução;
- Risco de utilização de equipamentos sem garantia e manutenção específica.

Permitindo assim ampliar a racionalização dos serviços prestados ao promover a aquisição e a utilização adequada da tecnologia da informação e comunicação no âmbito da UEG, refletindo na melhoria do atendimento ao cidadão e ao próprio servidor público.

A Universidade Estadual de Goiás (UEG) é uma instituição de educação superior engajada na transformação positiva da vida de milhares de pessoas. Criada em 1999, a UEG vive um momento favorável para consolidar-se como uma instituição preparada para contribuir com respostas inovadoras e competitivas, aos projetos e desafios de desenvolvimento do estado e do país. Organizada como uma Universidade multicampi, sua sede central está localizada no município de Anápolis, estendendo suas ações para outros 226 municípios goianos por meio de 41 Câmpus Universitários e 6 polos EAD, atingindo aproximadamente 91% do território do estado.

Diante da sua missão educadora orientada à interiorização do acesso, da permanência e da participação discente, a UEG conta atualmente com cerca de 22.000 alunos, distribuídos entre 142 cursos de graduação, dos quais 137 são presenciais e 5 a distância, além de 2 cursos de especialização, 11 programas de mestrado e 2 programas de doutorado. Neste contexto estão inseridos a contemplação de vários Câmpus com os recursos oriundos das emendas parlamentares impositivas. Este investimento

será importante e de grande valia para o suporte tecnológico através da aquisição dos equipamentos e materiais permanentes que reforçaram as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

4. VALIDADE DA PROPOSTA:

60 (sessenta) dias, contados da data da emissão da proposta de preços.

5. PRAZO DE ENTREGA DO(S) MATERIAL(AIS):

Em até 60 (sessenta) dias após o recebimento da Ordem de Entrega.

6. GARANTIA DO(S) MATERIAL(AIS):

6.1. Para os itens 01 e 02:

Garantia total do equipamento incluindo mouse e demais periféricos, será de no mínimo 60 meses (sessenta meses) ON-SITE, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento;

- Os serviços de garantia/suporte deverão ser prestados pelo fabricante dos equipamentos ou por empresa por ele credenciada no local onde foi entregue. A comprovação do credenciamento se dará por declaração emitida pelo fabricante especificamente para esse Edital;
- A abertura do gabinete do item desktop poderá ser realizada pelos técnicos da contratante, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia;
- O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia será realizado em dias úteis, ou seja, de segunda a sexta-feira, a partir de 08:00 até às 18:00 horas;
- Todos os drivers dos equipamentos deverão estar disponíveis para download no site do FABRICANTE durante todo o período de vigência da garantia.

6.2. Para os itens de 03 a 10: Fornecida Pela Fabricante

7. LOCAL DE ENTREGA DO(S) MATERIAL(AIS):

Almoxarifado Central da UEG

Endereço: Rodovia BR-153, Quadra Área, Km 99, Fazenda Barreiro do Meio, Anápolis/GO, CEP: 75132-903

Horário de Entrega: Segunda a sexta-feira, das 8h às 12h e das 13h às 16h.

agendar no e-mail almoxarifado@ueg.br ou (62) 3328-1422

8. PAGAMENTO:

8.1. O pagamento será efetuado após o recebimento do(s) material(ais) e/ou serviço(s), com apresentação de Notas Fiscais, no prazo não superior a 30 (trinta) dias. Não será efetuado qualquer pagamento à Contratada e houver pendência de liquidação de obrigação contratual;

9. RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE:

9.1. Efetuar o pagamento nas condições informadas neste Termo de Referência, desde que realizados pela Contratada todos os encargos assumidos perante esta Administração. A realização do pagamento também ficará condicionada ao exímio cumprimento dos prazos de entrega;

9.2. Fornecer a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação por escrito da Contratada, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em todos os casos omissos, se ocorrer,

exclusivamente através de pessoa por ela indicada;

9.3. Exercer a fiscalização sobre o cumprimento das obrigações derivadas desse Termo de Referência, e ainda aplicar multa ou rescindir o Contrato caso a Contratada desobedeça quaisquer das cláusulas estabelecidas;

9.4. Nomear Gestor do Contrato derivado deste Termo de Referência, Eduardo Costa Cavalcante CPF: XXX.131.381-XX, que atuará como responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução do objeto contratual, devendo este, atestar o recebimento dos produtos licitados, fazer anotações e registros de todas as ocorrências, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou problemas observados.

10. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

10.1 Conceder o desconto referente ao valor do ICMS (Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), conforme Inciso XCI, artigo 6º do Anexo IX do Regulamento do Código Tributário de Estado de Goiás (RCTE). No caso de não haver incidência do ICMS nas mercadorias, tal fato deverá ser citado no corpo da nota fiscal;

10.2. Entregar os materiais permanentes, conforme especificações constantes neste Termo de Referência e em consonância com a proposta de preços e condições apresentadas;

10.3. Manter, durante toda a execução do processo, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.4. Providenciar e sanar de forma imediata deficiências e/ou irregularidades apontadas pela Contratante;

10.5. Arcar com eventuais prejuízos causados a Contratante e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida na execução da proposta;

10.6. Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões de até 25% do valor inicial atualizado do contrato;

10.7. Arcar com todas as despesas inerentes à entrega, tais como: fretes, combustíveis, seguros, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais que resultarem do fiel cumprimento deste Termo de Referência, que correrão por conta exclusiva da Contratada;

10.8. Entregar os materiais permanentes dentro do prazo estipulado neste Termo de Referência;

10.9. Manter a Contratante livre de quaisquer reivindicações, demandas, queixas e representações de qualquer natureza, decorrentes de sua ação ou omissão;

10.10. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto deste Termo de Referência.

11. REQUISITOS MÍNIMOS DE QUALIFICAÇÃO PARA O FORNECEDOR OU PRESTADOR DE SERVIÇO:

11.1. Para o item 01 e 02, apresentar atestado(s) de capacidade técnica, comprovando a aptidão da Contratada na execução de objeto pertinente e compatível em características e prazos com o objeto deste Termo de Referência, contemplando, ao menos, 50% dos quantitativos da contratação, conforme, Art. 30, II, da Lei nº 8.666/93.

11.2. O percentual indicado foi definido de forma a garantir que o fornecedor / prestador de serviço possua a capacidade técnica necessária para a execução do objeto da contratação.

12. RECEBIMENTO DO(S) MATERIAL(AIS) E /OU SERVIÇO(S):

12.1. Em caráter provisório, para efeito de posterior verificação da conformidade do(s) material(ais) e/ou serviço(s) com as especificações técnicas, pelo prazo de máximo de 15 (quinze) dias do período de provisoriedade;

12.2. Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do(s) material(ais) e/ou serviço(s) e consequente aceitação.

13. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

13.1 Sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, pelo não cumprimento dos compromissos acordados poderão ser aplicadas, a critério da UEG, as seguintes penalidades:

13.1.1 Aquele que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato ou instrumento equivalente, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do contrato ou instrumento equivalente, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com o Estado de Goiás, por prazo não superior a 5 (cinco) anos, sendo descredenciado do Cadastro de Fornecedores, sem prejuízo das multas previstas nesse Instrumento Convocatório e no contrato e das demais cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, em conformidade com a Lei Federal 10.520/2002 e Decreto Federal nº 10.024/2019;

13.1.2 A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato ou instrumento equivalente, sujeitará a ADJUDICATÁRIA, além das cominações legais cabíveis, à multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

I – 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato ou retirar a nota de empenho, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

II – 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado;

III – 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo.

13.2 As sanções previstas nos itens 13.1.1 e 13.1.2, calculadas pela CONTRATANTE, ficam limitadas em até o equivalente a 10% (dez por cento) do valor total da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprida, por ocorrência.

13.3 O valor da multa poderá ser descontado dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE, ou na ausência de débitos em aberto, abatido na próxima Nota Fiscal/Fatura apresentada para quitação, sendo possível também, quando for o caso, cobrada judicialmente.

13.4 Não será aplicada multa se, justificado e comprovado, o atraso na execução do serviço em decorrência de caso fortuito ou de força maior.

13.5 A multa prevista no item 15.1.2 não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções legais cabíveis.

13.6 Antes da aplicação de qualquer penalidade será garantido à CONTRATADA direito ao contraditório e à ampla defesa.

13.7 Qualquer penalidade aplicada ao CONTRATADO deverá ser informada, imediatamente, à unidade gestora do serviço de registro cadastral.

14. QUANTO A FISCALIZAÇÃO/GESTÃO DO CONTRATO:

14.1 O Fiscal/Gestor de Contrato deve zelar pelo efetivo cumprimento das obrigações contratuais assumidas na contratação, bem como atestar a qualidade dos produtos fornecidos, de posse da cópia de todo o processo licitatório, principalmente do termo de referência e/ou projeto básico, para supervisionar e atestar toda a atividade exercida. Assim, deve:

- a) acompanhar, fiscalizar e atestar a execução dos serviços contratados;
- b) indicar as eventuais glosas das faturas; conferir o cumprimento das exigências das garantias contratuais;
- c) informar a área responsável pelo controle de contratos o eventual descumprimento dos compromissos pactuados, que poderá ensejar a aplicação de penalidades;
- d) anotar as ocorrências e conferir o cumprimento do objeto e demais obrigações pactuadas, especialmente o atendimento às especificações atinentes ao objeto e sua garantia, bem como os prazos fixados no contrato;
- e) recusar os serviços executados em desacordo com o pactuado e determinar desfazimento, ajustes ou correções;
- f) analisar, conferir e atestar as notas fiscais;
- g) encaminhar a documentação à unidade correspondente para pagamento;
- h) comunicar à Administração eventual subcontratação da execução, sem previsão editalícia ou sem conhecimento da Administração;
- i) cobrar da contratada sobre o andamento dos trabalhos tais como: causas e datas de início e término de eventuais interrupções dos serviços, recebimento de material e demais assuntos que requeiram providências e anotar as ocorrências com vista a compor o processo e servir como documento para dirimir dúvidas e embasar informações acerca de eventuais reivindicações futuras;
- j) comunicar ao Gestor do Contrato sobre o descumprimento, pela contratada, de quaisquer das obrigações passíveis de rescisão contratual e/ou aplicação de penalidades;
- k) receber o objeto provisória e definitivamente, nos moldes dos arts. 73 e 74 da Lei nº 8.666/93.
- l) O Contrato terá vigência de 180 (cento e oitenta) dias a contar da data da publicação do extrato no Diário Oficial, ressalvado o prazo de garantia, a ser prestada mesmo após o final do prazo de vigência contratual.



Documento assinado eletronicamente por **DIOGO RAMOS FERREIRA, Gerente**, em 03/07/2023, às 10:28, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO CRUVINEL BORGES NETO, Reitor (a)**, em 03/07/2023, às 13:54, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site

http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **49313275** e o código CRC **DC7E39EB**.

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA

RODOVIA BR 153 Qd.KM 99, BLOCO 02, 1º ANDAR - Bairro SAO JOAO - ANAPOLIS - GO -
CEP 76132-903 - (62)3328-1163.



Referência: Processo nº 202300020004989



SEI 49313275