



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**  
Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST  
Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços  
Gerência de Compras e Licitação

**TERMO DE REFERÊNCIA  
PREGÃO ELETRÔNICO  
(COMPRAS)**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**  
**PREGÃO Nº 17/2020**  
(Processo Administrativo n.º 23065.016203/2020-24)

**1. DO OBJETO**

**1.1.** Aquisição de material de Tecnologia da Informação para a Universidade Federal de Alagoas, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

Item	Catmat	Descrição		Unidade	Quantidade	Valor Máximo aceitável
1	344236	PASSADOR DE SLIDES	Apresentador sem fio. Apresentador multimídia, distância mínima 20 m, frequência 2,4 GHz, compatibilidade PC/Notebook, Windows, Linux e Mac OS. Fonte de alimentação 2 pilhas AAA, características adicionais: USB e sem fio.	UNIDADE	31	R\$ 56,27
2	394725	ADAPTADOR USB WIFI	Adaptador USB wireless 802.11n 300 mbps de dupla banda (2.4 ou 5GHz). Conexão por meio de porta USB 2.0/3.0. Compatibilidade com os sistemas operacionais Windows, Linux e Mac OS. Especificações técnicas: adaptador USB Wireless-n dupla banda (2.4 ou 5GHz). Padrão 802.11acn. Segurança: trabalhar com criptografia WEP, WPA personal e enterprise, WPA2 personal e enterprise, wi-fi protected setup (WPS). Suporte a USB 2.0/3.0. Velocidade de 300mbps ou superior. Compatível com roteadores e Access Points Wireless-AC, B, G e N. Dupla banda: 2.4 ou 5ghz. O adaptador deve possuir, além da conexão direta com a porta USB, uma base com cabo extensor USB de 1.5m. Plug and play.	UNIDADE	26	R\$ 32,40
3	367306	CABO DE REDE RJ45 2,5M	Cabo de Rede RJ45, categoria 6, crimpado (com conectores), comprimento 2,5 m.	UNIDADE	126	R\$ 15,64
4	367305	CABO DE REDE RJ45 1,5M	Cabo de Rede RJ45 categoria 6, crimpado (com conectores), comprimento 1,5 m.	UNIDADE	135	R\$ 11,90
5	304793	CONECTOR RJ45 MACHO	Conector, Material: Policarbonato, tipo: RJ45 macho, número de conectores: 4 pares UN. Características adicionais: transparente, antichama, não blindado p/fio SÓ, categoria 6, Referência fabricante: 5-1375204-4.	UNIDADE	1600	R\$ 1,54
6	303962	CONECTOR RJ45 FÊMEA	Conector, material: termoplástico, tipo: RJ45 fêmea, bitola fio: 22 A 26 AWG, número de conectores: 8 UN, características adicionais: alto impacto, antichama, não blindado, cor bege, aplicação: cabo de rede.	UNIDADE	170	R\$ 5,34
7	451822	MOUSE USB – COM FIO 1,8M	Mouse óptico USB, com fio 1,8M, 1000 DPI, 3 botões, scroll, preto, ambidestro (destros e canhotos), com garantia de pelo menos 1 ano do fabricante. Modelo de referência: Logitech M100 ou equivalente.	UNIDADE	93	R\$ 8,43
8	451817	TECLADO USB PARA COMPUTADOR	Teclado para microcomputador, norma-padrão: ABNT, quantidade de teclas: 107 un, material: plástico, cor: cinza, formato: ergométrico, tipo: USB. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	80	R\$ 18,40
9	396854	CAIXA DE CABO	Caixa de cabo lógico blindado, aplicação: para rede CAT6, tipo:	CAIXA	6	R\$ 237,43



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**  
Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST  
Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços  
Gerência de Compras e Licitação

		DE REDE – 100M	UTP (100 m).			
10	99767	CAPA PROTETORA ANTICHOQUE PARA TABLET SAMSUNG SM-P205	Capa protetora antichoque para Tablet Samsung modelo SM-P205 (TAB A 8 polegadas com S-Pen). A capa protetora deve se encaixar adequadamente no corpo do tablet, sem atrapalhar seu uso nem o acesso às conexões e oferecer proteção do aparelho contra queda, arranhões e choques. Características: cor preta, mecanismo para inclinação do tablet no modo paisagem e possuir película PET para a tela (acoplada na própria case). Material: TPU, Policarbonato, película PET. Similar ou superior ao produto Skudo modelo Survivor.	UNIDADE	1	R\$ 91,35
11	449734	ALTO FALANTES PARA COMPUTADOR	Alto falante para computador, potência mínima 34 W, com subwoofer de potência mínima de 18 W. Alimentação auto bivolt (110~127 V / 220 V). Conector de entrada padrão P2 estéreo. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	5	R\$ 49,46
12	462261	MOUSE ESTACIONÁRIO	Mouse estacionário de esfera, instalação Plug&Play, conexão USB E PS2 (com adaptador incluído). Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	11	R\$ 765,33
13	150513	SCANNER PLANETÁRIO	Scanner Planetário - Área de Digitalização: Até A3; Resolução Ótica: Pelo menos 285dpi; Tamanho máximo para cópia: Pelo menos até A3; Tipos de documento: cartão com relevo, cartão de plástico, cartão de visita, livro, papel comum, cheque; Conectividade USB 2.0. Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows 7 ou superior; Bivolt (110 V - 220 V); Garantia mínima de 1 ano. Deve acompanhar Cabo USB; CD de Instalação com Manual; Cabo de Alimentação. Qualidade similar ou superior aos da marca Fujitsu.	UNIDADE	3	R\$ 3.804,83
14	462534	SCANNER DE MESA - ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS	Scanner de mesa com alimentador automático de documentos. Descrição: Bivolt 100 a 240v. Resolução de digitalização mínima até 600 x 600 dpi (cores e monocromático, ADF), até 1200 x 1200 dpi (cores e monocromático, mesa). Tamanho da digitalização máximo de 216 x 356 mm. Formato dos arquivos digitalizados, para texto e imagens: PDF, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Texto (.txt), Rich Text (rtf) e PDF pesquisável. Gramaturas de mídia, ADF suportado 45 a 120 g/m². Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	28	R\$ 1.919,00
15	472786	COMPUTADOR DESKTOP BÁSICO	Computador tipo desktop (estação de trabalho) com a seguinte configuração mínima: processador Intel® Core™ i5, 08GB de memória RAM (DDR4), disco rígido de 1 TB, placa de rede, teclado, mouse, monitor LCD de 19 polegadas, sistema operacional Windows 10 ou superior. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	148	R\$ 2.732,56
16	127906	IMPRESSORA JATO DE TINTA ECO TANQUE	Impressora multifuncional colorida, tipo tanque de tinta, com capacidade para até 100 folhas de A4 na entrada e 30 na saída, impressão colorida, copiadora e scanner. Tecnologia tipo tanque de tinta, onde cada refil de tinta tem rendimento para imprimir pelo menos até 4.000 páginas em preto e 6.500 páginas em cores com alta qualidade. Tipo de impressora: jato de tinta. Imprime com resolução de no mínimo 5760 x 1440 dpi. Deve possuir conexões wi-fi e usb. Impressão e digitalização sem fios. Velocidade em cores, pelo menos: até 15 ppm, velocidade em preto até 33 ppm. Produto com qualidade de eficiência equivalente, similar ou de melhor qualidade que a marca Epson, modelo l355. Tipo Eco Tanque. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	25	R\$ 932,83
17	450025	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER	Impressora multifuncional laser color intermediária, copiadora, scanner e impressão. Suporte a impressão via rede Ethernet, wifi e usb. Com tonners coloridos. Referência de marca: Similar ou superior às marcas HP e Epson. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	22	R\$ 2.400,67
18	470301	PROJETOR MULTIMÍDIA 3300	Projetor para apresentações, 3300 lumens de brilho em cores (saída de luz colorida) e 3300 lumens de brilho em branco (saída de luz	UNIDADE	10	R\$ 1.982,51

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

		LUMENS	branca). Resolução nativa SVGA (800 X 600 pixels). Compatível com o aplicativo iProjection. Projeto sem fio do seu dispositivo móvel iPhone, iPad, iPod touch ou Android TM. Garantia mínima de 1 ano.			
19	470301	PROJETOR MULTIMÍDIA 3.000 LUMENS	1. Brilho mínimo de 3000 Ansi Lumens. 2. Tecnologia LCD. 3. Taxa de Contraste Mínimo de 2000:1. 4. Lâmpada 180 até 245w Com duração de no mínimo 4.000 horas no modo econômico ou baixo brilho. 5. Cores de exibição mínimo de 16.7 milhões de cores. 6. Resolução mínima suportada 1024 X 768 (XGA). 7. Fonte de alimentação universal 100-240v - Ac 50-60hz. 8. Consumo de Energia Máximo De 400w Típico / Máximo de 245w no modo econômico, nível de ruído máximo 40db 9. conectores mínimo de 1 VGA mínimo de 1 vídeo componente mínimo de 1 USB mínimo de 1 HDMI mínimo de 1 RJ 45, mínimo de 1 Wireless Lan 802.11 B/G/N (Conexão Wireless pode ser proporcionada através de adaptador que deve ser incluído no produto). 10. Outras características: alto-falante com potência mínima de 15w, peso máximo de 3,3 kg. 11. acessórios inclusos: maleta, cabo USB, cabo de energia, controle remoto, baterias, manual do usuário contendo todas as informações do produto, com instruções para instalação, configuração e operação em Português (impresso ou CD) e demais softwares necessários para usufruir todas as funcionalidades do equipamento. Adaptador wireless, no caso do produto não oferecer esse suporte em modo nativo. 12. Condições gerais: a empresa deverá anexar à sua proposta comercial o catálogo técnico do equipamento e de todos os dispositivos ofertados para comprovação de cada item desta especificação, o equipamento deverá, comprovadamente, ser distribuído oficialmente no Brasil pelo fabricante, a empresa deverá apresentar declaração do fabricante de que os equipamentos objetos desta contratação são novos, de primeiro uso e em linha de produção do fabricante, não sendo equipamentos remanufaturados, reconicionados ou reconstruídos, todo o conjunto deverá possuir clara identificação da marca do equipamento e mesmo padrão estético, a proponente deverá apresentar certidões de capacidade técnica comprovando o fornecimento de equipamentos similares a outros Órgãos da Administração Pública ou Privada. 13. Garantia e assistência técnica: o equipamento proposto deverá possuir garantia do fabricante de 03 anos para o projetor e 90 dias para lâmpada com reposição de peças, mão de obra, devendo ser comprovada na proposta técnica através de declaração do fabricante, a garantia deverá ser comprovada através de declaração do fabricante para todos os equipamentos a serem entregues nesse processo licitatório, o fabricante do equipamento deverá dispor de um número telefônico para suporte técnico e abertura de chamados técnicos, o fabricante deverá possuir assistência técnica credenciada na cidade de Maceió/AL, comprovado através de consulta personalizada no site do fabricante ou ainda através de cópia do contrato firmado com alguma pessoa jurídica que preste este serviço de assistência técnica na cidade de Maceió/AL.	UNIDADE	8	R\$ 1.982,51
20	451904	NOTEBOOK – 3,3GHZ – SSD	Notebook: Processador 3,3 GHz, 6 MB Cache, HD SSD de 1 TB, 8 GB de memória RAM ddr4 2666 Mhz, Placa-mãe com vídeo e áudio integradas, placa de rede wireless, Bluetooth 5 dual band 802.11ac com tela de 15,6" com sistema operacional Windows 10. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	78	R\$ 3.291,17
21	470301	PROJETOR MULTIMÍDIA 3.500 LUMENS	Projetor multimídia, brilho: mínimo de 3.500 lumens, tecnologia 3 LCD, contraste mínimo de 2000:1, lâmpada 220/230 W com duração de no mínimo 4.000 horas no modo econômico ou baixo	UNIDADE	84	R\$ 1.976,00

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

			brilho. Cores de exibição: mínimo de 16.7 milhões de cores. Resolução mínima suportada 1200 x 800 (WXGA). Fonte de alimentação: Universal 100-240V - AC 50-60Hz. Consumo de energia: Máximo de 350 W típico / Máximo de 230 W no modo econômico, nível de ruído máximo 45db. Conectores: mínimo de 1 RGB/Component D-Sub 15pin mínimo de 1 USB mínimo de 1 HDMI mínimo de 1 RJ45 mínimo de 1 Display Port Mínimo de 1 Wireless LAN 802.11 a/b/g (Conexão wireless pode ser proporcionada através de adaptador que deve ser incluído no produto). Acessórios inclusos: Cabo USB, Cabo de Energia, Controle Remoto, Baterias, Manual do Usuário contendo todas as informações do produto, com instruções para instalação, configuração e operação em português (impresso ou CD) e demais softwares necessários para usufruir todas as funcionalidades do equipamento. Adaptador Wireless, no caso do produto não oferecer esse suporte em modo nativo. Garantia mínima de 1 ano.			
22	450025	IMPRESSORA LASER – INTERFACE DE REDE ETHERNET	Impressora laser, tensão alimentação: 110/220 v, Resolução impressão: 600 x 600 dpi, velocidade impressão preto e branco: 35 ppm, capacidade de memórias: 64 MB, tipo papel: A4/A5/Ofício I e II/ carta / envelopes / transparências, capacidade folha: 500 fls, características adicionais: interface de rede Ethernet. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	9	R\$ 1.335,67
23	422666	HD EXTERNO – 3TB	HD externo 3TB - Interface: USB 3.0, Velocidade de transferência de dados: no mínimo 480 Mb/seg, temperatura em funcionamento: 5°C a 35°C, Temperatura em não funcionamento: 20°C a 65°C, Cor: Preto, Dimensões aprox. do produto: 15 x 126 x 78 mm. Compatibilidade do Sistema: Windows, Linux, Mac OS® X, Tiger®, Leopard®. Manual de Instalação rápida. Garantia 12 meses de garantia.	UNIDADE	6	R\$ 628,14
24	472786	COMPUTADOR DE ALTO DESEMPENHO PARA EDIÇÃO DE VÍDEO E GRÁFICA	O computador deverá possuir, no mínimo, as seguintes especificações para os componentes: Obs: Não necessita dos periféricos mouse, teclado, monitor e caixas de som externas. 1. Componente: Processador: Características: Especificações: Litografia: 14 nm. Soquetes suportados: FCLGA1151. Configuração máxima da CPU: 1 - Especificação de solução térmica: PCG 2015C (65W) Atuação: - Número de núcleos: 8 - Número de Tópicos: 8 - Frequência baseada em processador 3.00 GHz - Frequência turbo máxima: 4,70 GHz - Cache de 12 MB (SmartCache) - Velocidade do barramento: 8 GT / s DMI3 - TDP: 65 W Memória: - Tamanho máximo de memória (dependendo do tipo de memória - Tipos de memória: DDR4-2666 - Número máximo de canais de memória: 2 - Largura de banda máxima da memória: 41,6 GB / s Opções de expansão: - Escalabilidade: 1S Only - Revisão do PCI Express: 3.0 - Configurações PCI Express: Até 1x16, 2x8, 1x8 + 2x4 - Número máximo PCI Express: 16 Tecnologias avançadas: - Suporte a memória Optane - Suporte à tecnologia Turbo Boost: 2.0 - Conjunto de instruções de 64 bits - Suporte à tecnologia SpeedStep - Tecnologias de monitoramento térmico - Suporte à tecnologia de proteção de identidade Segurança e Confiabilidade: - Chave segura - Suporte a extensões de guarda de software - Suporte a extensões de proteção de memória - Suporte à guarda do SO - Executar bit de desativação - Proteção da inicialização Peso: Entre 270 gramas e 300 gramas (bruto com embalagem) 2 - Componente: Placa mãe Características: CPU: - Suporte para processadores no pacote de soquete LGA1151 - Cache L3 varia de acordo com a CPU - TDP: 127W Memória - 4 soquetes DDR4 DIMM suportando até 64 GB de memória do sistema - Arquitetura de memória dual channel -	UNIDADE	2	R\$ 8.881,39

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

		<p>Suporte para módulos de memória DDR4 2666/2400/2133 MHz - Suporte para módulos de memória DIMM 1Rx8 / 2Rx8 sem buffer ECC (operam em modo não-ECC) - Suporte para módulos de memória DIMM não-bufferizados 1Rx8 / 2Rx8 / 1Rx16 não-ECC - Suporte para módulos de memória Extreme Memory Profile (XMP) Gráficos Onboard: - Processador gráfico integrado com suporte para até 3 monitores simultaneamente Suporte a: - 1 x porta D-Sub, suportando uma resolução máxima de 1920x1200 @ 60 Hz - 1 x porta DVI-D, suportando uma resolução máxima de 1920x1200 @ 60 Hz - 1 x porta HDMI, suportando uma resolução máxima de 4096x2160 @ 30 Hz - Memória compartilhada máxima de 1 GB Áudio: - Áudio de alta definição - Suporte para saída S / PDIF LAN: - Chip LAN com suporte a velocidades 10/100/1000 Mbit Slots de Expansão: - 1 x slot PCI Express x16, rodando a x16 * Para um ótimo desempenho, se apenas uma placa gráfica PCI Express for instalada, certifique-se de instalá-la no slot PCIEX16. - 1 x slot PCI Express x4 - 1 x slot PCI Express x1 (todos os slots PCI Express devem estar em conformidade com o padrão PCI Express 3.0). Interface de Armazenamento: Chipset: - 1 x conector M.2 (soquete 3, tecla M, tipo 2242/2260/2280 SATA e suporte S x4 / x2) - 6 x conectores SATA de 6 Gb / s - Suporte para RAID 0, RAID 1, RAID 5 e RAID 10 - Suporte à memória Optane USB Chipset: - 6 x portas USB 3.1 Gen 1 (4 portas no painel traseiro, 2 portas disponíveis atr conector USB interno) - 6 x portas USB 2.0 / 1.1 (2 portas no painel traseiro, 4 portas disponíveis atra USB internos) Conectores Internos I / O: - 1 x conector de alimentação principal ATX de 24 pinos - 1 x conector de alimentação ATX 12V de 8 pinos - 1 x comunicação do ventilador da CPU - 2 x comunicação de ventiladores do sistema - 1 x conector M.2 soquete 3 - 6 x conectores SATA de 6 Gb / s - 1 x comunicação do painel frontal - 1 x comunicação de áudio do painel frontal - 1 x comunicação de saída S / PDIF - 1 x conector USB 3.1 Gen 1 - 2 x comunicação USB 2.0 / 1.1 - 1 x comunicação do Trusted Platform Module (TPM) (2x6 pinos, apenas para módulo GC-TPM2.0_S) - 1 x comunicação da porta serial - 1 x comunicação da porta paralela - 1 x jumper Clear CMOS Conectores Painel Traseiro: - 1 x porta de teclado / mouse PS/2 - 1 x porta D-Sub - 1 x porta DVI-D - 1 x porta HDMI - 4 x portas USB 3.1 Gen 1 - 2 x portas USB 2.0 / 1.1 - 1 x porta RJ-45 - 3 x tomadas de áudio Controlador I / O: - Chip Controlador ITE I / O Monitoramento H / W: - Detecção de tensão - Detecção de temperatura - Detecção de velocidade do ventilador - Aviso de superaquecimento - Aviso de falha do ventilador - Controle de velocidade do ventilador BIOS: - Flash de 2 x 128 Mbit - Uso do BIOS UEFI AMI licenciado - Suporte para DualBIOS - PnP 1.0a, DMI 2.7, WfM 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI 5.0 Sistema Operacional: - Suporte para o Windows 10 de 64 bits Fator de forma: - &amp;#8203;Fator de forma Micro ATX - 22,6 cm x 20,5 cm Peso: entre 750 e 795 gramas (bruto com embalagem) 3 - Componente: Kit de memória RAM Características: Especificações: - KIT: 4 x 8GB - Formato: UDIMM - Pinos: 288 - XMP-Ready - Plug &amp; Play - Velocidades: 2666MHz - Latências CAS: 16 - Voltagem: 1.2V - Capacidade por módulo: 8GB (4 x 8GB) - Temperatura de operação: 0o C até +70o C - Temperatura de armazenamento: -40o C até +85o C - Dimensões do Módulo: 133.35mm x 34.10mm x 7mm Destaques: - Perfis XMP-Ready otimizados para os chipsets compatíveis ao pacote de soquete LGA1151 - Funcionalidade Plug &amp; Play com overlocking automático nos módulos até 2666MHz. Peso Entre 180 e 200 gramas (bruto com embalagem) 4 - Componente: Placa de vídeo</p>		
--	--	--	--	--



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

		<p>Características: Especificações: Chipset: - GeForce GTX 1660 - Clock Core acima de : 1800 Mhz (referência: 1785 Mhz) - Núcleos CUDA: 1408 Memória: - Clock: 8002MHz - Capacidade: 6 GB - Tipo: GDDR5 - Barramento: 192 bits - Largura de banda: 192 GB/s Interface: - PCI-E 3.0 ou 4.0 x16 - Dimensões: 224 x 121 x 40 mm Exibição: - Resolução máxima digital: 7680 x 4320 a 60 Hz - Visão múltipla: 4x Energia: - Exigência: 450W - Conectores de Potência: 1x de 8 pinos - Formulário de PCB: ATX Recursos: - DirectX 12 - OpenGL 4.5 Conexões: - 3x DisplayPort 1.4 - 1x HDMI 2.0b Peso Entre 850 e 900 gramas (bruto com embalagem) 5 - Componente: Cooler do processador Características: Tipo: Water Cooler Radiador: - Material: Alumínio - Dimensões: 168,5 x 120 x 71 mm - Tamanho: 120mm - Material de placa fria: Cobre Ventilador: - Dimensões: 120 x 25mm - Velocidade: 2300 RPM - Número de FANs: 1x - Fluxo de ar: 94 CFM - Nível de ruído: 31 dBA - Pressão estática: 3.65 mm H<sub>2</sub>O - PWM Compatibilidade: Soquete LGA 1151 Peso Entre 1500 e 1600 gramas (bruto com embalagem) 6 - Componente: Disco de armazenamento 1: Características: Especificações: -Tipo: Solid State Disk (SSD) - Capacidade: 256 GB - Interface: 2.5" SATA III (6Gb/s) - Leitura Sequencial: 520 MB/s - TBW: 128 TB - DWPD: 0.46 Informações Adicionais: - Temperatura de operação: 0° C a 70° C - Temperatura de armazenamento: -40° C a 85° C - Resistente a Choques: 1500G, duração 0.5ms, meia onda senoidal - Resistente à vibração: 10 ~ 2000Hz, 1,5mm, 20G, 1 out / min, 30min / eixo (X, Y, Z) Peso Entre 50 e 90 gramas (bruto com embalagem) 7 - Componente: Disco de armazenamento 2: Características: Especificações: Tipo: Hard Disk Drive (HDD) – 3.5" Capacidade: 1 TeraByte – 1024 Gigabytes Interface: - SATA 6Gb/s Performance: - Taxas de transferência SATA suportadas (Gb / s): 6.0/3.0/1.5 - Taxa média de dados, leitura/gravação: 156 - Máx. Taxa de dados, leitura/gravação OD: 210 - Cache: 64 MB Configurações: - Heads/Discos: 2/1 - Bytes por setor: 4096 Confiabilidade/Integridade de Dados: - Ciclos de carga / descarga: 50,000 - Erros de leitura não recuperáveis: por bits lidos, máx.: 1 per 1 - Horário de funcionamento (por ano): 2400 - Limite da taxa de carga de trabalho (TB / ano): 55 Energia: - Poder de inicialização (A): 2.0 - Modo típico de operação: 5.3W - Média Ociosa: 4.6W - Modo de espera/ modo de espera típico: 0.94W/0.94W - Tolerância de tensão, incluindo ruído (5V): ±5% - Tolerância de tensão, incluindo ruído (12V): ±10% Meio ambiente: - Operação (ambiente, min): 0 - Operação (Caixa da unidade, máx.): 60 - Não operacional (ambiente): -40 a 70 - Sem halogênio - RoHS Dimensões: - alt.19.99mm - larg.101.85mm - prof.146.99mm Peso Entre 370 e 400 gramas (bruto com embalagem) 8 - Componente: Fonte elétrica: Características: Especificações: - Versão ATX: Intel ATX 12V V2.31 - PFC ativo (&gt; 0,9) - Tensão de entrada: 100-240Vac - Corrente de entrada: 10-5A - Frequência de entrada: 50 a 60 Hz - Dimensão (L x B x H): 150 x 140 x 86 mm - Tamanho do ventilador: 120 mm - Rolamento do ventilador: Ventilador sleeve - Sinal Powergood 100 a 500 ms - Tempo de espera: &gt; 10ms a 100% de carga - Eficiência: Carga típica de 75% @ - MTBF: &gt; 100.000 horas - Temperatura de operação: 10 ~ 40 ° C - Proteção: OVP / OPP / OTP / SCP - Regulamentar: TUV, cTUVus, CE, FCC, BSMI Conector: - M / B 20 + 4 pinos: 1 - CPU 12V 4 + 4 Pin: 1 - SATA: 6 - Periféricos 4 Pin: 3 - FDD Cable 4 Pin: 1 - PCI-e 6+2 Pin: 2 Peso Entre 1600 e 1625 gramas (bruto com embalagem) 9 - Componente: Gabinete: Características: Especificações: - Gabinete: Micro ATX - Fonte:</p>		
--	--	--	--	--

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

			200W Bivolt - 3 baias externas para ODD (DVDRW) - Dimensões: 40,5 x 17,5 x 40,5cm (AxLxP) - Composição: Aço, metal e Abs - 2 portas USB + áudio 10 - Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Pro 64 Bits Português: - Tipo de mídia: DVD - Idioma: Português - Tipo de licença: COEM - Família Windows 10 Pro - Versão Profissional: 64-bits Conteúdo da Embalagem: - 1x Mídia do Sistema Operacional Microsoft. Garantia mínima de 1 ano.			
25	427903	HD EXTERNO – 1TB	HD externo 1TB: Interface: USB 3.0, Velocidade de transferência de dados: No mínimo 480 Mb/seg, temperatura em funcionamento: 5°C a 35°C, Temperatura em não funcionamento: 20°C a 65°C, Cor: Preto, Dimensões aprox. do produto: 15 x 126 x 78 mm. Compatibilidade do Sistema: Windows, Linux, Mac OS® X, Tiger®, Leopard®. Manual de Instalação rápida. Garantia 12 meses de garantia.	UNIDADE	8	R\$ 433,83
26	451904	NOTEBOOK PARA EDIÇÃO DE VÍDEO E GRÁFICA	O Notebook deverá possuir, no mínimo, as seguintes especificações para os Componentes: Processador: Intel® Core™ i5-8265U (1.6 GHz até 3.9GHz, cache de 6MB, quad-core, 8ª geração) Sistema operacional: Windows 10 Home Single Language, de 64 bits - em Português (Brasil) Placa de vídeo: Placa de vídeo integrada Intel® UHD Graphics 620 Tela: Tela HD de 15,6" (1366 x 768), antirreflexo e retroiluminação por LED Armazenamento: SSD de 256GB PCIe M.2 Memória RAM: Memória de 8GB (1x8GB), DDR4, 2400MHz; Expansível até 16GB (1 slot soDIMM, sem slot livre) Bateria: Bateria de 3 células e 42 Wh (integrada) Wireless: Placa de rede 802.11ac, WiFi e Bluetooth, 1 x 1 Assistência técnica: 1 ano de assistência básica no local Complete Care: None Teclado: Teclado numérico - em Português (padrão ABNT2) Portas: 1 Leitor de cartão SD 1 USB 2.0 1 Slot de segurança em formato de cunha 1 Alimentação 1 HDMI 1.4b 1 RJ45 2 USB 3.1 Gen 1 1 Entrada de fones de ouvido e microfone Dimensões: Altura: 1,9cm X Largura: 38cm X Profundidade: 25,8cm Peso inicial: 2,03kg Material: Policarbonato Energia: Bivolt Câmera Webcam widescreen de alta definição (720p) integrada com microfone digital único Áudio e alto-falantes 2 alto-falantes ajustados com Waves Maxx Audio® Pro 1 entrada combinada de microfone/fones de ouvido. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	9	R\$ 4.105,59
27	454460	PEN DRIVE 32GB	Memória portátil, microcomputador, capacidade de memória: 32 GB, aplicação: armazenamento de dados, tipo: pendrive. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	34	R\$ 27,03
28	150227	CÂMERA DIGITAL – HANDCAM DE ALTA DEFINIÇÃO	Câmera filmadora digital: com entrada p/ microfone externo (devendo ser o microfone, de alta qualidade, ser fornecido junto com a filmadora). Tipo: Handcam de alta definição. Zoom óptico: 20x. Zoom digital: 350x. Formato de gravação: Compatível com formato AVCHD, MPEG-4.Res. de vídeo: 1920x1080. Áudio: Estéreo de 2 canais Dolby Digital. Entrada p/cartão de memória (compatível com SD/SDHC/SDXC), acompanha (um) cartão de memória tipo SDHC de 32 GB clas.10. Case para acondicionamento da filmadora. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	1	R\$ 2.073,10
29	300011	MESA DIGITALIZADORA COM DISPLAY	Mesa Digitalizadora com Display, Tamanho/ resolução da tela: 13,3 polegadas (33,8 cm) / Full HD 1920 x 1080, compatível Windows 7 e mais recente, Mac OS X 10.13 e mais recente; e Linux e mais recente. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	1	R\$ 641,33
30	150012	CÂMERA FOTOGRÁFICA PROFISSIONAL	Câmera fotográfica profissional ISO que varia de 100-16000 20.2 MP CMOS APS-C MOV Vídeos: MPEG-4 AVC / H.264 Audio: PCM Linear MP4 Vídeos: MPEG-4 AVC / H.264 * Taxa de Bits	UNIDADE	3	R\$ 1.843,81



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**  
Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST  
Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços  
Gerência de Compras e Licitação

31	150227	FILMADORA COM ESTABILIZADOR DE IMAGEM	Filmadora com estabilizador de imagem: Deslocação da lente comutável On (Padrão / On) / Off. Sensor retroiluminado de 1/3,95" (4,6 mm), Lente Grande Angular equivalente a 26.8mm, Zoom Optico: 12x, Zoom de imagem nítida: 24x, Zoom Digital: 200x. Resolução Full Hd 1080p. Velocidade do obturador: 1/6 a 1/10 000 [Pal] de 1/8 a 1/10000 (de 1/6 a 1/10 000 durante a gravação em 24p) [Ntsc]. Terminais E/S: Saída de vídeo composto Bnc, Saída de áudio RCA, USB, mini-jack 3.5mm, Conector CC, Remoto mini-jack 2,5 mm, Saída Hdmi, Sapata de Acessórios. Tela Lcd 3" embutida. Microfone embutido. Memória Flash de 32GB compatíveis com Memory Stick Pro Duo e Sd/Sdhc/Sdxc. Conectividade Wi-Fi Ieee 802.11 b/g/n e Nfc. Tocha LED embutida. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	1	R\$ 12.320,57
32	355247	CONTROLE BLUETOOTH	Controle Bluetooth para câmera de celular. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	10	R\$ 46,41
33	385479	CARTÃO DE MEMÓRIA SDHC/SDXC – 32GB	Cartão de memória para câmera fotográfica, Tipo: SDHC/SDXC, Velocidade: 80 mp/s, Classe 10. Capacidade: 32 GB Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	8	R\$ 50,04
34	460337	TABLET 9,7 POL	Tablet: Tela de Retina, Tela Multi-touch de 9,7 pol. Retroiluminada por LED e com tecnologias IPS Resolução de 2048X1536 Pixels. Capacidade 32 GB. Wifi de 4G. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	4	R\$ 1.905,36
35	447661	CANETA LASER	Caneta Laser Controle Sem Fio – Apresentador de Slide, com alcance do receptor de 15 metros, Função página para cima e para baixo, Receptor USB plug and play, Suporte ao MS Word, MS Excel, MS Power Point, ACDSee e Website. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	1	R\$ 73,33
36	472834	IMPRESSORA 3D PRO	Impressora 3D Pro compatível com o software Simplify 3D que deve vir acompanhando o dispositivo. A impressora deve vir com 1 Kg de filamento ABS correspondente ao equipamento. Modelo de Referência: GTMax Core A3 ou equivalente técnico. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	1	R\$ 21.466,67
37	302886	IMPRESSORA PLOTTER	Impressora Plotter similar ou superior à impressora HP T520 Designjet A0. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	1	R\$ 10.533,70
38	291791	CÂMERA VIDEOCONFERÊNCIA – WEBCAM	Câmera videoconferência – Resolução mínima 320 x 240 e 640 x 480. Tipo de lente f 2.2/f6.85. Velocidade de transmissão de vídeo 30. Aplicação sistema de videoconferência. Características adicionais webcam USB com microfone embutido. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	12	R\$ 354,66
39	463245	HD INTERNO -2TB	HD (Hard Disk) de 2TB com as seguintes especificações técnicas mínimas: interface SATA 6.0gb/s, 7200 rpm, cache de 64mb, disco de 3.5'', taxa de transferência 210 mb/s. Garantia mínima de 1 ano. Modelo de referência: Seagate Barracuda st2000dm001 ou equivalente.	UNIDADE	15	R\$ 360,49
40	320365	ROTEADOR WIRELESS - AP	Roteador Wirelsss – Roteador com suporte aos protocolos e serviços de roteamento RIP, OSPF e BGP, no mínimo. Compatível com IPV4 e IPV6. Suporte a SSH, IPSEC, IDS, IPS, VPN, MPLS. Tipo de uso escritório, protocolo LAN TCP/IP, NAT, DHCP, DNS, PAP, CHAP, PROTOCOLO WAN TCP/IP, NAT, DHCP, DNS, PAP, CHAP, Tensão alimentação BIVOLT, Conectores RJ-45, Recurso segurança firewall integrado, filtragem endereço, console, web, características adicionais 6 portas 10/100/1000 BASE TX, com 2 cabos. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	10	R\$ 271,04
41	300656	LEITOR DE CÓDIGO DE	Leitor de código de barras manual a laser – Deve permitir fácil	UNIDADE	2	R\$ 604,11





**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**  
Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST  
Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços  
Gerência de Compras e Licitação

		BARRAS – COM INTERFACE DE TECLADO, SERIAL E USB	posicionamento do feixe sobre o código de barras com suporte para acomodação, com cabos Powerlink substituíveis pelo próprio usuário, VLD de 650nm de alta visibilidade, edição de dados bits n-pieces, compatível com opos e metropos, fonte luminosa diodo laser visível 650nm + 10nm, potência do laser < 1mw (pico), profundidade de campo 0 mm até 140 mm (0 - 5.5) para código de barras de 13mils, largura de campo 57 mm na face do leitor e 187 mm a 140 mm de distância, velocidade de varredura 72 + 2 varreduras por segundo, padrão de varredura 1 feixe, densidade mínima do código 0,1 02 mm (4,1 mils), que autodiscrimina todos os padrões de código de barras, número de caracteres de leitura até 80 caracteres, sinal sonoro 7 tons ou sem bip, led indicativo vermelho: pronto para leitura, verde: boa leitura, versões com interface de teclado, serial e usb. Garantia mínima de 1 ano.			
42	422318	LOCALIZADOR DE CABO	Localizador cabo, gerador de tom e ponteira indutiva, 9 V, 80 H, cabo UTP 4 pares e de telefonia. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	2	R\$ 129,93
43	360407	TESTADOR DE CABO RJ45	Testador, conectores RJ-45, bateria 9, aplicação testador de cabos, características adicionais c/ LED's indicadores local / defeito e conexão. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	26	R\$ 26,14
44	404466	PUNCH DOWN	Ferramenta do tipo Punch Down para inserção em Keystone, conectorização em Patch Panels, Voice Panels e conectores RJ45 fêmea, do tipo alicate de inserção com cortador de fio após o limite nos blocos de terminal. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	13	R\$ 67,39
45	463275	TABLET 8 POLEGADAS ANDROID COM CANETA EMBUTIDA PARA ESCRITA NA TELA	Tablet de 8 polegadas com caneta embutida, SO Android / Tela: 8 polegadas, resolução mínima de 1920x1200 (WUXGA) / Sistema operacional: Android 9 ou mais atual / Caneta para escrita na tela: função palm rejection (para escrita na tela sem que a mão interfira), IP68, não necessitar de recarregamento e possuir compartimento no tablet para acomodar a caneta com segurança e praticidade / Câmeras (mínimo): 8MP traseira, 5MP frontal / Memória: 3GB (RAM), 32GB (ROM) e possibilidade de instalação de cartão de memória micro SD / Processador: octa-core de 1,8GHz/1,6GHz (mínimo) / Conectividade (mínimo): Wi-Fi (802.11 a/b/g/n/ac), 4G, bluetooth v5.0 / Bateria: capacidade mínima de 4200mAh / Sensores (mínimo): acelerômetro, sensor de efeito hall, sensor de luz RGB / Conexões: micro USB-C, saída para fone de ouvido 3,5 mm, entrada para chip nano SIM / Características: cor preta, espessura do aparelho < 9 mm, possuir GPS, carregamento completo da bateria em até 3 h, peso do tablet <= 325 g / Deve acompanhar o tablet: manuais, certificados de garantia, carregador bivolt no padrão de tomada brasileiro vigente, cabo de dados e carregamento, fone de ouvido, ferramenta extratora de chip SIM / Garantia: mínimo de 1 ano / Referência de funcionalidades/qualidade: Samsung SM-P205.	UNIDADE	1	R\$ 1.852,67
46	234766	ALICATE DE CRIMPAR	Alicate para crimpar, material metal, tipo cabo isolado, aplicação conectores rj11 e rj45, características adicionais com sistema de compressão. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	22	R\$ 33,50
47	453792	HEADSET	Headset (fone de ouvido + microfone) - para uso em computadores: fone de ouvido estéreo hi-fi. auriculares ajustáveis com rotação independente. mesmo em usos prolongados. Microfone direcional de alta sensibilidade. Controle de volume integrado ao cabo. Diâmetro do alto-falante interno: 50mm. Resposta de frequência: 50hz~16khz. Impedância: 32. Sensibilidade: 105dB S.P.L a 1kHz. Conector: P2 estéreo de 3.5mm (x2). Comprimento do cabo: 2.0m. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	36	R\$ 54,83
48	150584	DRIVE DVD+-RW	Drive DVD+-RW externo (Conector padrão USB 2.0/3.0,	UNIDADE	6	R\$ 206,81

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

		EXTERNO	velocidade de leitura de DVD 8x, velocidade de leitura de CD 24x, velocidade de gravação de DVD 8x, velocidade de gravação de CD 24x). Garantia mínima de 1 ano.			
49	150274	SISTEMA DE VIDEOCONFERÊNCIA	Sistema de videoconferência. O sistema deverá suportar resolução 4K, possuir zoom em pelo menos 5x, possuir alcance de áudio de até 5 metros, vir acompanhado de microfone de expansão, possuir suporte para TV. Deverá ser homologado para Google meet, Microsoft teams e Skype. Deve permitir fixação sem furos, possuir aplicativo gratuito disponível na Apple Store e Play Store. Deverá possuir conexão USB com pelo menos 5 metros de comprimento e possuir funções de: Cancelamento de eco, Supressão de ruídos, Nivelamento automático de vozes altas e baixas. O equipamento deverá ter garantia mínima de 12 meses.	UNIDADE	3	R\$ 7.533,72
50	452946	PLACA DE MICROCONTROLADOR PADRÃO ARDUINO MEGA	Placa de microcontrolador hardware livre baseado no Padrão arduino MEGA, no ATmega2560 (datasheet). Com 54 pinos de entradas/saídas digitais, 16 entradas analógicas, 4 UARTs (portas seriais de hardware), um oscilador de cristal de 16 MHz, uma conexão USB, uma entrada de alimentação, uma conexão ICSP e um botão de reset mais um cabo USB para conectar a placa do microcontrolador hardware livre baseado no Padrão arduino MEGA, a um microcomputador. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	7	R\$ 156,60
51	458683	PLACA DE MICROCONTROLADOR PADRÃO ARDUINO UNO	Placa de microcontrolador hardware livre baseado no Padrão arduino UNO, ATmega328 com 14 pinos de entrada/saída digital (dos quais 6 podem ser usados como saídas PWM), 6 entradas analógicas, um 16 MHz cristal oscilador, uma conexão USB, uma tomada de poder, um cabeçalho ICSP, e um botão de reset e Alimentação 2 x 5v mais cabo USB para conectar a placa do microcontrolador hardware livre baseado no Padrão arduino UNO, a um microcomputador. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	2	R\$ 53,43
52	455786	PATCH PANEL – 24 PORTAS	Patch Panel com 24 portas, adequado para cabeamento estruturado normalizado para a Categoria 6 ou 5e, largura de 19” e altura de 1U ou 44,45 mm, que permite montagem em Racks com parafusos para fixação e identificação das portas. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	3	R\$ 150,27
53	150227	FILMADORA DIGITAL – ZOOM DIGITAL DE 2000X	Filmadora digital com: disco rígido de 80gb, zoom óptico de 60x, zoom digital de 2000x, lentes projetadas especificamente para filmadoras compactas 2,7” clear photo LCD 3 (230 k) display, LED luz de vídeo, gravação de disco rígido ou memory stick duo híbridos, usb 2.0 (hi-speed), cabo usb, cabo av, carregador bi-volt, bateria recarregável, tripé de até 1,5 m de altura, bolsa com compartimentos para acessórios. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	4	R\$ 2.013,10
54	434678	MEMÓRIA 8GB	Computador HP Elite Desk g1 sff memória 8GB ddr3, 1600-mhz, sdram, compatível com computador HP Elite Desk g1 sff. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	3	R\$ 162,79
55	390884	MINI-GBIC – 1.25GB SFP	Mini-Gbic 1.25 GB SFP 20KM Monomodo LC (dual) 1310NM. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	20	R\$ 282,30
56	150584	DRIVE CD/DVD EXTERNO	Drive de CD/DVD externo com interface USB com gravador externo de alta qualidade, alimentado pela porta USB do ultrabook, notebook ou desktop. Dispensa o uso de baterias ou cabos de energia. Garantia mínima de 1 ano.	UNIDADE	3	R\$ 127,12
57	471897	IMPRESSORA 3D FDM	Impressora 3D FDM – Dimensões aproximadas da impressora 3D 57.3 cm x 46.2 cm x 61.2 cm. Comprimento da zona de impressão 300 mm, largura da zona de impressão 300 mm, altura da zona de impressão 350 mm. Tecnologias de impressão 3D FDM,	UNIDADE	1	R\$ 6.693,16

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

			Resolução mínima da capa 0.1 mm, Resolução máxima da capa 0.2 mm. Diâmetro do filamento 1.75 mm. Quantidade de extrusores 1. Temperatura máxima da mesa aquecida 100 °C Garantia mínima de 1 ano.			
58	150513	SCANNER – 3D	Scanner 3D - Volume de digitalização mínimo: 0.2 X 0.2 X 0.2 m, máximo: 3 X 3 X 3 m. Dimensões aproximadas: 119.2 X 27.9 X 29 mm. Campo de visão horizontal: 58° e vertical: 45. Tamanho da profundidade: VGA (640 X 480), temperatura de operação: 0-35°C, rendimento máximo da imagem: 30 FPS, vida da bateria: 3-4 horas de scanner ativo, 1000+ horas em standby. Garantia de 12 meses.	UNIDADE	2	R\$ 3.745,00

**1.2.** Só será admitida a oferta dos itens 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 29, 36, 37, 57 e 58 (scanner planetário, scanner de mesa - alimentador automático de documentos, computador desktop básico, impressora jato de tinta eco tanque, impressora multifuncional laser, projetor multimídia 3300 lumens, projetor multimídia 3.000 lumens, notebook – 3,3ghz – ssd, projetor multimídia 3.500 lumens, impressora laser – interface de rede ethernet, computador de alto desempenho para edição de vídeo e gráfica, notebook para edição de vídeo e gráfica, mesa digitalizadora com display, impressora 3d pro, impressora plotter, impressora 3d fdm e scanner – 3d) que cumpram os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO.

**1.3.** Só será admitida a oferta de bens de informática e/ou automação que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs).

**1.3.1.** A comprovação a que se refere os itens 1.2 e 1.3 será verificada de acordo com o item 7.32.1 do edital.

**1.4.** O prazo de vigência da contratação é de doze meses contados da assinatura da ata, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

## **2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

**2.1.** A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

## **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:**

**1.1.** A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

## **4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS**

**4.1.** Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 5.450, de 2005.



## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

### **5. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.**

**5.1.** O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da nota de empenho, em remessa única, podendo ser feita nos seguintes endereços:

**5.1.1.** Almoxarifado Central da Universidade Federal de Alagoas – Campus A.C. Simões, no endereço Av. Lourival de Melo Mota, S/N, Tabuleiro do Martins – Maceió-AL, CEP 57072-970, telefone (82) 3214-1024, de segunda a sexta-feira, no horário das 09h às 12h e das 14h às 16h.

**5.1.2.** Almoxarifado do Campus Arapiraca da Universidade Federal de Alagoas, no endereço Av. Manoel Severino Barbosa, S/N, Bom Sucesso – Arapiraca-AL, CEP 57309-005, telefone (82) 3482-1812, de segunda a sexta-feira, no horário das 09h às 11h e das 14h às 16h.

**5.1.3.** Administração da Sede do Campus do Sertão da Universidade Federal de Alagoas no endereço Rodovia AL-145, 3849, Cidade Universitária, – Delmiro Gouveia-AL, CEP 57480-000, telefone (82) 3214-1746, de segunda a sexta-feira no horário das 09h às 12h e das 14h às 16h.

**5.2.** O endereço de entrega dos bens será especificado no momento do envio da nota de empenho.

**5.3.** Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 03 (três) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

**5.4.** Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

**5.5.** Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 03 (três) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

**5.5.1.** Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

**5.6.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

### **6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**6.1.** São obrigações da Contratante:

**6.1.1.** receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

**6.1.2.** verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;



## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

**6.1.3.** comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

**6.1.4.** acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

**6.1.5.** efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

**6.2.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**7.1.** A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

**7.1.1.** efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, número de série e prazo de garantia.

**7.1.1.1.** O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário contendo todas as informações dos produtos e instruções para instalação, configuração e operação com uma versão em português (impresso ou CD) e demais softwares necessários para usufruir de todas as funcionalidades do equipamento, além da relação da rede de assistência técnica autorizada.

**7.1.1.2.** O objeto deverá ser acondicionado em embalagem que garanta sua integridade ao longo do trajeto e durante a descarga e movimentação, proteja-o de umidade, impactos e quaisquer riscos de avaria.

**7.1.2.** responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

**7.1.3.** substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

**7.1.4.** a assistência técnica deve ser prestada no município de Maceió/AL, nas seguintes condições:

**7.1.4.1.** os problemas nos equipamentos deverão ser solucionados no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento do produto pela assistência técnica credenciada.

**7.1.4.2.** A assistência deverá realizar a substituição do produto por outro novo, igual ou equivalente, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, caso as peças necessárias para o reparo não estejam disponíveis.





## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

**7.1.5.** comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

**7.1.6.** manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

**7.1.7.** indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

## **8. DA SUBCONTRATAÇÃO**

8.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **9. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

**9.1.** É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **10. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

**10.1.** Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

**10.1.1.** O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

**10.2.** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

**10.3.** O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.



## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

### **11. DO PAGAMENTO**

- 11.1.** O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 11.1.1.** Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 11.2.** Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.
- 11.3.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 11.3.1.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 11.4.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 11.5.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 11.6.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 11.7.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 11.8.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 11.9.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

**11.10.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

**11.11.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

10.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

**11.12.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**11.12.1.** A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

**11.13.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 12. DO REAJUSTE

**12.1.** Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

**12.1.1.** Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA/IBGE exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.



## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

**12.2.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

**12.3.** No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

**12.4.** Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

**12.5.** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

**12.6.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

**12.7.** O reajuste será realizado por apostilamento.

### **13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

**13.1.** Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

**13.1.1.** A não exigência de garantia tem justificativa por escolha, por conveniência ou oportunidade da Administração, uma vez que não se trata de contratação de grande vulto.

### **14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**14.1.** Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

**14.1.1.** inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

**14.1.2.** ensejar o retardamento da execução do objeto;

**14.1.3.** falhar ou fraudar na execução do contrato;

**14.1.4.** comportar-se de modo inidôneo;

**14.1.5.** cometer fraude fiscal;

**14.2.** Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

**14.2.1.** Advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

**14.2.2.** multa moratória de 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 180 (cento e oitenta) dias;

**14.2.3.** multa compensatória 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;



## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

**14.2.4.** em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

**14.2.5.** suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

**14.2.6.** impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

14.2.6.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 16.1 deste Termo de Referência.

**14.2.7.** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

**14.3.** As sanções previstas nos subitens 16.2.1, 16.2.5, 16.2.6 e 16.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

**14.4.** Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

**14.4.1.** tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

**14.4.2.** tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

**14.4.3.** demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

**14.5.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

**14.6.** As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

**14.6.1.** Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

**14.7.** Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

**14.8.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

**14.9.** Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à





## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Pró-Reitoria de Gestão Institucional – PROGINST

Coordenadoria de Administração, Suprimentos e Serviços

Gerência de Compras e Licitação

apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

**14.10.** A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

**14.11.** O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

**14.12.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

### **15. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.**

**14.1.** O custo estimado da contratação é de R\$ 1.236.300,90

Maceió - AL, 13 de outubro de 2020.