

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE MATERIAIS
PLANILHA ESTIMATIVA DE DESCRIÇÃO E PREÇOS
COMPONENTES 2026 - Processo nº 23069.194024/2025-98

ITEM	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	FORNECIMENTO	CATMAT	QTD TOTAL	PREÇO ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO	EXCLUSIVO ME/EPP	MODO DE DISPUTA	MARGEM E PREFERÊNCIA - DECRETO 8538/2015
1	Adaptador HDMI fêmea x fêmea (emenda): acoplador Ouro Chapa Alta Velocidade Adaptador Alta qualidade HDMI 2.0. Conector reto e acondicionado em embalagem lacrada.	unidade	Não definido	65	R\$ 10,13	R\$ 658,45	SIM	Aberto	Não
2	Adaptador para segundo HD/SSD em notebook 12,7mm: - Case tipo Caddy para uso de HD ou SSD SATA; - Substitui o drive de CD/DVD do notebook; - Espessura de 12,7mm; - Acompanha chave Philips e 4 parafusos.	unidade	Não definido	52	R\$ 19,59	R\$ 1.018,68	SIM	Aberto	Não
3	Adaptador para segundo HD/SSD em notebook 9,5mm: - Case tipo Caddy para uso de HD ou SSD SATA; - Substitui o drive de CD/DVD do notebook; - Espessura de 9,5mm; - Acompanha chave Philips e 4 parafusos.	unidade	Não definido	239	R\$ 14,04	R\$ 3.355,56	SIM	Aberto	Não
4	Adaptador suporte de SSD 2,5" para Baía 3,5": Suporte Universal em aço para instalar SSD ou HD de notebook 2,5" em baias de 3,5" de HDs convencionais; Produto em aço galvanizado; Dimensões aproximadas 37,5 x 40,9 x 7,78 mm; furação para fixar SSD 2,5" no adaptador; furação para fixar o adaptador em baía de gabinete 3,5"; Com 8 Parafusos para fixação do SSD	unidade	Não definido	418	R\$ 31,76	R\$ 13.275,68	SIM	Aberto	Não
5	Adaptador VGA para DVI: Entrada VGA 15 pinos fêmea padrão; Entrada DVI-D 24+1 Pinos Macho; Dual Link.	unidade	360738	238	R\$ 19,05	R\$ 4.533,90	SIM	Aberto	Não
6	Adaptador Wireless PCI Express; Padrões Wireless: IEEE 802.11ax/ac/n/a 5GHz, IEEE 802.11ax/n/g/b 2.4GHz, Bluetooth 5.2/5.0/4.2/4.0; WLAN Signal Rate: 11ax até 2402 Mbps(dynamic), 11ac até 1733 Mbps(dynamic), 11n até 300 Mbps(dynamic), 11a até 54 Mbps(dynamic), 11ax 2.4GHz até 574 Mbps(dynamic), 11n 2.4GHz até 300 Mbps(dynamic), 11g 2.4GHz até 54 Mbps(dynamic), 11b 2.4GHz até 11 Mbps(dynamic); WLAN Reception Sensitivity 5 GHz: 11ax HT160 -56.25dBm, 11ax HT80 -59dBm, 11ax HT40 -62.25dBm, 11ax HT20 -65dBm, 11ac HT160 -62dBm, 11ac HT80 -65.5dBm, 11ac HT40 -69.75dBm, 11ac HT20 -73.75dBm, 11n HT40 -74.5dBm, 11n HT20 -77.5dBm, 11a 54Mbps -77.75dBm, 11a 6Mbps -94.5dBm; WLAN Reception Sensitivity 2.4GHz: 11ax HT40 -60.75dBm, 11ax HT20 -63.75dBm, 11n HT40 -73dBm, 11n HT20 -76.25dBm, 11g 54Mbps -76.5dBm, 11b 11Mbps -89dBm; WLAN Transmit Power 5 GHz: 27dBm(FCC) / 23dBm(CE) (EIRP); WLAN Transmit Power 2.4 GHz: 26dBm(FCC) / 20dBm(CE) (EIRP); WLAN Modes: Modo de infraestrutura; Segurança Wireless: Suporta 64/128 bit WEP, suporte a dispositivo de armazenamento tipo 2242/2260/2280 (modos SATA & X4 PCIe)*1,6 x Porta(s) SATA 6Gb/s, cinza(s), Suporta Raid 0, 1, 5, 10, Intel® Optane™ Memory Ready	unidade	111406	50	R\$ 294,13	R\$ 14.706,50	SIM	Aberto	Não
7	Adaptador wireless USB 3.0 / WIFI AC: Interface: USB 3.0; Tipo de Antena: Omni Direcional; Dimensões (L X C X A): 40.5 x 19.72 x 10.29mm; Potência de Transmissão: <23dBm (EIRP); Modos Wireless: Modo Ad-Hoc / Infraestrutura; Segurança Wireless: Suporte WEP 64/128 bits, WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK; Tecnologia de Modulação: DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16	unidade	Não definido	260	R\$ 124,00	R\$ 32.240,00	SIM	Aberto	Não
8	Cabo DVI X DVI, do tipo macho X macho (24+1 pinos). Com suporte para áudio e vídeo e comprimento mínimo de 1,8m.	unidade	357487	380	R\$ 22,81	R\$ 8.667,80	SIM	Aberto	Não
9	Cabo HDMI x DVI 3m: • conexão DVI D Dual Link 24+1 + HDMI Macho; • comprimento do cabo de 3m; • resolução suportada 4K – 1080p; • plug banhado a ouro; • bidirecional, ou seja, o sinal funciona tanto de HDMI para DVI, quanto de DVI para HDMI; • cor preto.	unidade	Não definido	359	R\$ 35,20	R\$ 12.636,80	SIM	Aberto	Não
10	Cabo KVM: cabo para KVM TRENDnet modelo TK-CU10. Compatível com VGA. Conexões: uma extremidade VGA Macho e USB; outra extremidade VGA 15 pinos macho. Comprimento do cabo: 3m.	unidade	Não definido	20	R\$ 247,89	R\$ 4.957,80	SIM	Aberto	Não
11	Cabo USB 3.0 x USB 3.1 (Tipo - C). Tamanho de 1,5m a 2m.	unidade	150377	28	R\$ 42,82	R\$ 1.198,96	SIM	Aberto	Não
12	Cabo USB para Impressoras: Tipo AM+AF / OD4.8; Conexão USB 2.0; Comprimento 1.8 a 2 metros; Cor Preto; Filtro contra oscilações e interferências; Compa vel com Sistema Operacional Windows, Linux e Mac; Compatível com impressoras, scanners e multifuncionais das marcas HP, Epson, Canon, Samsung, Xerox, Brother e outras.	unidade	Não definido	178	R\$ 8,52	R\$ 1.516,56	SIM	Aberto	Não
13	Cabo VGA X VGA do tipo macho (HD15). D-Sub com filtro, com 1,5m blindado.	unidade	381737	15	R\$ 20,12	R\$ 301,80	SIM	Aberto	Não
14	Cabo VGA X VGA do tipo macho (HD15). D-Sub com filtro, com 20m blindado.	unidade	381737	69	R\$ 69,16	R\$ 4.772,04	SIM	Aberto	Não
15	Cabo VGA X VGA do tipo macho (HD15). D-Sub com filtro, com 3m blindado.	unidade	381737	53	R\$ 35,79	R\$ 1.896,87	SIM	Aberto	Não
16	Cartão De Memória UHS-I: Capacidade: 128GB; Classificação: UHS-1 / Classe 10; ; Compatibilidade com gravação de vídeos em 4K ou Ultra HD 3840x2160 pixels contínuo; Velocidade de Leitura: 95 MB/s; Velocidade de Gravação: até 90 MB/s; Velocidade de Vídeo: C10, U3, V30; Fator de Forma: SDXC.	Und.	267821	12	R\$ 189,66	R\$ 2.275,92	SIM	Aberto	Não
17	Case para HD 2.5": Suporta HDs de até 1 TB HD Compatível com SATA 1 e SATA 2; Conexão USB 3.0 e compatível com USB 2.0 e USB 1.1; Velocidade de transferência até 5 Gbps; Compatível com Windows XP/Vista/7/8/10, MacOS X 10.8, e superiores; Dimensões aproximadas 12 x 75 x 14 mm; Plug and Play.	unidade	150813	14	R\$ 24,76	R\$ 346,64	SIM	Aberto	Não
18	Case para HDs 3,5" com saída USB 2.0 Uso Externo para PC e Notebook. Feito em alumínio para aumentar a dissipação de calor e garantir a durabilidade e eficiência do disco rígido. Suporta HDs SATA, SATA II e SATA III com capacidades de até 4TB. Instalação "Plug and Play". Sem necessidade de instalar driver, compatível com qualquer um desses sistemas operacionais: Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, Linux e Mac OS X versão 8, 6 ou superior. Cabo e fonte inclusos. Permite usar um hd de desktop como hd externo.	unidade	Não definido	13	R\$ 86,21	R\$ 1.120,73	SIM	Aberto	Não
19	Chaveador KVM 4 Portas VGA; Suporte a 4 computadores; Interface USB: Compatível com Especificações USB 1.1; Cabo KVM: 2 Conjuntos de Cabos KVM 1.2M (4 ft.) e 2 Conjuntos de Cabos KVM 1.8M (6 ft.); Interface: Cabo (all male) para KVM para computador: Para KVM = 1 x VGA/SVGA HDB 15-pinos. Para computador = 1 x USB (Tipo A) e 1 x VGA/SVGA HDB 15-Pin os; Conectores das Porta para PC: 4 x VGA/SVGA HDB 15-pinos (fêmeas); Conectores das Portas do Console: 2 x USB keyboard / mouse (type A) e 1 x VGA/SVGA 15-pin HDB (fêmeas); Seleção de Computador: Face panel push buttons, Comandos Hot-Key ou Software de Alternância entre Clientes Windows- Based; Sistemas Operacionais: Windows, Linux, e Mac OS; Intervalo Auto-Scan: 10 segundos; Estado do Teclado: Salvo e Restaurado; Tipo de Alimentação: USB interface power; Dimensões: 167 x 80 x 28 mm (6.6 x 3.2x 1.1 in.); Peso: 159 g (5.6 oz.); Temperatura: Operação: 0°C ~ 40°C (32°F ~104°F); Armazenagem: -20°C ~ 60°C (-4°F ~140°F); Umidade: Max 90% (Sem Condensação); Certificados: , supor	unidade	Não definido	10	R\$ 603,83	R\$ 6.038,30	SIM	Aberto	Não

20	Intel Processador Core i3-8100 Desktop 4 núcleos até 3,6 GHz Turbo desbloqueado LGA1151 300 Series 95W Especificações Número de peça MFR BX80684I38100 Modelo Intel Core i3-8100 Nome do núcleo do processador Coffee Lake Contagem de núcleos 4 contagem de threads 4 velocidade de clock 3 6 GHz Cache 6 MB DIM3 8 0 GT/s Litografia 14 nm Soquete LGA 1151 Potência máxima de design térmico 65 W Tipo de memória DDR4 -24000 Gráficos do processador Intel UHD Graphics 630 Frequência base gráfica 350 00 MHz Frequência dinâmica máxima 1 10 GHz Configuração máxima de CPU 1 Tecnologias avançadas Intel Optane Memory Support Intel Virtualization Technology (VT-x) Intel Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d) Intel VT-x com tabelas de página estendida (EPT) Intel 64 conjunto de instruções instruções de 64 bits Definir extensões SSE 4 1/4 2 AVX2 Idle States Enhanced Intel Speed Step Technology Thermal Monitoring Technologies Intel Identity Protection Technology Intel AES Novas instruções Chave de segurança ASGSGuard Extensions (ASGSGSX) Hemoton Extensões de proteção de memória (three_browse-bin) MPX ■ OS Guard Execute Disable Bit (feature_two_browse-bin) Boot Guard. Compatibilidade com o produto (Placa Mãe - Intel 2025 - I)	unidade	Não definido	275	R\$ 580,73	R\$ 159.700,75	NÃO	Aberto	Não
21	Processador AMD Ryzen 3 3200G. Compatibilidade com o produto (Placa Mãe - AMD 2025 - I) Especificações: - Nº de núcleos de CPU: 4 - Threads: 4 - Nº de núcleos de GPU: 8 - Clock básico: 3,6 GHz - Clock de Max Boost: 4 GHz - Total de Cache L1: 384KB - Cache Total L2: 2MB - Cachê L3 total: 4MB - Desbloqueado - CMOS: FinFET de 12nm - Socket: AM4 - Versão PCI Express: PCIe 3.0 x8 - Solução térmica: Wraith Stealth - TDP / TDP Padrão: 65W - cTDP: 45-65W - Tempo máximo: 95 °C Memória: - Velocidade máxima da memória: 2933 MHz - Tipo de memória: DDR4 - Canais de memória: 2 Placa de vídeo:	unidade	Não definido	375	R\$ 728,00	R\$ 273.000,00	NÃO	Aberto	Não
22	Processador AM4 Ryzen 7 5800XT 3.8GHz AMD - Arquitetura: Zen 3 - Nº de núcleos de CPU: 8 - Nº de threads: 16 - Multithreading (SMT): Sim - Aumento de clock máx: Até 4.8 GHz - Clock básico: 3.8 GHz - Cache L1: 512 KB - Cache L2: 4 MB - Cache L3: 32 MB - TDP padrão: 105W - Tecnologia de processador para núcleos de CPU: TSMC 7nm FinFET - Tecnologia de processador para I/O Die: 12nm (Globalfoundries) - Tamanho da CPU de computação Die (CCD): 74mm² - Tamanho da matriz de I/O Die: 125mm² - Contagem do pacote Die: 2 - Desbloqueado para overclocking: Sim - Soquete da CPU: AM4 - Extensões compatíveis: AES , AMD-V , AVX , AVX2 , FMA3 , MMX-plus , SHA , SSE , SSE2 , SSE3 , SSE4.1 , SSE4.2 , SSE4A , SSSE3 , x86-64 - Solução Térmica (PIB): AMD Wraith Prism Velocidade máxima da memória - 2x1R DDR4-3200 - 2x2R DDR4-3200 - 4x1R DDR4-2933 - 4x2R DDR4-2667	unidade	Não definido	75	R\$ 2.215,66	R\$ 166.174,50	NÃO	Aberto	Não

23	Conector Fêmea RJ45 (Keystone Jack) para cabos U/UTP Cat. 5e. Com requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568B.2. Com conexão traseira padrão 110 IDC.	Unidade	249073	13	R\$ 11,17	R\$ 145,21	SIM	Aberto	Não
24	Conector Tipo II: Conector para cabo de par trançado, tipo macho, modelo RJ 45, banho de ouro, categoria 5E, aplicação cabo utp 4 pares, atende FCC 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética). Pacote com 100 unidades	cote com 100 unidades	234739	340	R\$ 18,97	R\$ 6.449,80	SIM	Aberto	Não
25	Cooler para processador Intel e AMD: Dimensões máximas (L x W x H) 95 x 80 x 117 mm; Dimensões do Dissipador (L x W x H) 80 x 40 x 117 mm; Dimensões da Ventoinha (L x W x H) 95.5mm x 25 mm; Velocidade da Ventoinha 2000 RPM ± 10%; Fluxo de Ar da Ventoinha 31.7 CFM ± 10%; Pressão de Ar da Ventoinha 1.09 mmH2O; Ventoinha MTTF 40,000 Horas; Ruído da Ventoinha 30 dBA; Tipo de Rolamento da Ventoinha Rolamento de Rife; Conector de Energia da Ventoinha 3-Pinos; 12 VDC, 0,16A; Dissipador: 2 Heat Pipes, Contato Direto, Aletas de Alumínio; Dimensões do Heat Pipe = Ø6mm; Sockets compatíveis: LGA1200, LGA1151, LGA1150, LGA1155, LGA1156, LGA775, AM4, AM3+, AM3, AM2, FM2+, FM2, FM1.	unidade	Não definido	525	R\$ 107,97	R\$ 56.684,25	SIM	Aberto	Não
26	Disco Rígido 1TB: SATA III; taxa de transferência de dados máxima para host de 6 Gb/s; com velocidade de rotação 7200RPM e cachê de 64. Taxa máx. de transferência 210MB/s, Limite de taxa de carga de trabalho (TB/ano) 55, Horas em atividade 2.400	unidade	22810	343	R\$ 471,87	R\$ 161.851,41	NÃO	Aberto	Não
27	Disco Rígido 2.5" - Notebook 1TB: SATA 2.5", taxa de transferência de dados máxima para host de 6 Gb/s; Slim 7mm, com velocidade de rotação 5400RPM e cache de 128 ou superior. Confiabilidade / Integridade de Dados: Ciclos de carga / descarga: 600.000; Erros de leitura não recuperáveis por bits, lidos: <1 em 10; tempo médio preparado para a unidade (sec): 6.5	unidade	Não definido	7	R\$ 488,63	R\$ 3.420,41	SIM	Aberto	Não
28	Disco Rígido 2TB: SATA 3.5", taxa de transferência de dados máxima para host de 6 Gb/s; com velocidade de rotação 7200RPM e cache de 64 ou superior. Taxa máx. de transferência 210MB/s, Limite de taxa de carga de trabalho (TB/ano) 55, Horas em atividade 2.400.	unidade	22810	285	R\$ 456,22	R\$ 130.022,70	NÃO	Aberto	Não
29	Disco Rígido 500GB: 7200 RPM 16MB Cache SATA II 6.0Gb/s 3.5. Taxa máx. de transferência 144 MB/s, Limite de taxa de carga de trabalho (TB/ano) 55, Horas em atividade 2.400	unidade	150347	5	R\$ 288,40	R\$ 1.442,00	SIM	Aberto	Não
30	Disco Rígido com 4TB SATA 3.5" ; taxa de transferência de dados máxima para host de 6 Gb/s; com velocidade de rotação 7200RPM e cache de 64 ou superior. Taxa máx. de transferência 180 MB/s, Limite de taxa de carga de trabalho (TB/ano) 55, Horas em atividade 2.400.	Unidade	22810	279	R\$ 861,64	R\$ 240.397,56	NÃO	Aberto	Não
31	Dispositivo de Armazenamento mínimo SSD 120GB: SATA III e com revisão 3.0 (6 Gb/s). Com gravações de até 320MB/s2 e leitura de até 500MB/s.	unidade	22810	472	R\$ 201,12	R\$ 94.928,64	NÃO	Aberto	Não
32	Dispositivo de Armazenamento SSD 240GB:Com 240GB em SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) deve ter até 500MB/s de leitura e 350MB/s de gravação.	unidade	22810	843	R\$ 268,63	R\$ 226.455,09	NÃO	Aberto	Não
33	Dispositivo de Armazenamento SSD 480GB: SATA III e com revisão 3.0 (6 Gb/s). Com gravações de até 445MB/s2 e leitura de até 535MB/s2	unidade	22810	759	R\$ 439,67	R\$ 333.709,53	NÃO	Aberto	Não
34	Dispositivo de Armazenamento SSD M.2 2280 NVMe de 240 a 256GB: - Capacidade de 240GB a 256GB; - Interface PCIe 3.0 e NVMe; - Fator de forma M.2 2280; - Largura 80mm; - Velocidades de até 1800MB/s de leitura e 900MB/s de gravação; - Para uso interno em notebooks e PCs.	unidade	Não definido	167	R\$ 292,27	R\$ 48.809,09	SIM	Aberto	Não
35	Dispositivo de Armazenamento SSD SATA 3 de 1Tb: - Capacidade de 1TB; - Interface SATA III; - Tamanho de 2.5"; - Velocidades de até 560MB/s de leitura e 530MB/s de gravação; Interface: SATA III 6Gb/s, Para uso interno em notebooks e PCs.	unidade	Não definido	353	R\$ 704,67	R\$ 248.748,51	NÃO	Aberto	Não
36	Distribuidor HDMI 2.0 ativo 1x4 portas compatível com HDMI versão 1.4, que suporte 4K(4096 x 2160 p) x 2K(2048 x 1080p) @ 30Hz de resolução com suporte 3.4 Gbps por canal / banda, 12 bits, cores profundas. Suporte compressão de áudio DTS DIGITAL, DOLBY DIGITAL (incluindo DTS-HD e DOLBY TRUE HD). Compatibilidades: com receptores de TV's por Assinatura (Net, Sky, ClaroTV, GVT, OiTV, Embratel, etc...), reprodutores de mídias (Blu-ray, Home Theater, DVD Player, STV, etc...), Notebooks e Desktops e demais aparelhos com saída HMDI. Deve ser entregue condicionado em embalagem lacrada com: dados do fabricante e principais características do aparelho, como tipo e recursos. Conteúdo da embalagem: Distribuidor HDMI 2.0 ativo 1x4 portas, manual de instruções e fonte de alimentação 5v DC Power.	Und.	472278	15	R\$ 355,66	R\$ 5.334,90	SIM	Aberto	Não
37	Memória RAM. Especificações: DDR4, 2666MHz, Non-ECC, CL17, X8, 1.2V, Unbuffered, DIMM, 288-pin	unidade	Não definido	194	R\$ 332,00	R\$ 64.408,00	SIM	Aberto	Não
38	Fonte Carregador Universal Notebook Adaptador 120w - Potência de 120 W; Ampères de saída 5A; Chave seletora de tensão para u lizar em disposi vos diferentes; Voltagem de saída 12/15/16/18/19/20/24V; 9 conectores de saída; 1. 6.3 mm OD, 4.0 mm ID; 2. 6.2 mm OD, 3.0mm ID; 3. 5.5mm OD, 2.5mm ID 4. 5.5mm OD, 2.1mm ID 5. 5.5mm OD, 1.7mm ID; 6. 4.8mm OD, 1.7mm ID; 7. 4.0 mm OD, 1,7mm ID; 8. 3.5mm OD, 1.35mm ID; 9. 4.0mm OD, 3,5mm ID (aproximadamente); Base de 4.0mm OD, 2.1mm ID (aproximadamente); Proteção contra curto circuito e sobrecarga; Saída estabilizada, baixo ripple e baixa interferência; Voltagem de saída ajustável; LED para monitorar a alimentação; Encaixa na maioria dos notebooks e monitores de plug. Itens Inclusos: 1x Fonte Universal 120w; 1x Cabo de força Ac; 1x Kit com 9 plugs	unidade	Não definido	218	R\$ 129,67	R\$ 28.268,06	SIM	Aberto	Não
39	Fonte de alimentação 500W: com potência de 500W Real ou superior com cooler de 8cm; Com conectores: 1x conector ATX (com 24 pinos), 1x Conector ATX 12V (com 4 pinos), 2x conector PCI Express e 4x Conector SATA ou superior. Proteções OVP / UVP / OCP / SCP / PFC Ativo. Certificação 80 Plus Bronze	unidade	41580	584	R\$ 205,00	R\$ 119.720,00	NÃO	Aberto	Não
40	Fonte de alimentação 650W: com potência de saída 650W Real ou superior com cooler de 14 cm; Dimensões aproximadas 8,5 x 16,5 x 15 cm (A x L x P); Cabos modulares protegidos com malha; Controle inteligente do cooler, ultra silencioso; Suporta CPU baseadas em Intel ou AMD, inclusive com over clocking; Conectores Serial ATA e PCI Express adequado para Nvidia SLI e ATI Cross Fire; Proteção contra sobrecorrente, curto-circuito, sobretensão e subtensão; Alimentação: Bivolt Automático, Tensão AC 110/220, corrente de entrada 10/5,5a, frequência 50/60 Hz, eficiência mínima 82, PFC Ativo; Conectores: ATX 20 +4p = 1, 2x PCIEExpress = 4 (6+2 Pinos), ATX 12v2 = 2 (8 Pinos), Sata = 6, Floppy = 1. Certificação 80 Plus Bronze	unidade	41580	374	R\$ 376,65	R\$ 140.867,10	NÃO	Aberto	Não
41	Fonte de alimentação 800W: com potência de saída 800W Real ou superior, Versão ATX: ATX 12V V2.52, PFC: Ativo, Tensão de entrada: 90-264V, Corrente de entrada: 12-6A, Frequência de entrada: 47-63Hz, Certificação: 80 PLUS Ouro, Tipo: Não modular, Potência: 800W, Tamanho da ventoinha: 120mm, Rolamento da ventoinha: HDB, Eficiência: 90% @ carga típica, Temperatura de operação: 0-40 ° C, Power good signal: 100 - 150 ms, Tempo de espera: > 15ms a 100% de carga, MTBF: > 100.000 horas, Proteções: OVP, UVP, OPP, OTP, SCP, OCP, Regulatório: CCC, Conectores: 01 x ATX de 24 pinos, 01 x Conector EPS de 4 + 4 pinos, 01 x Conector EPS de 8 pinos, 06 x Conectores SATA, 03 x Conectores Periféricos de 4 pinos, 04 x Conectores PCI-E 6 + 2 pinos Modelo de Referência: Fonte Cooler Master 800w 80 Plus Gold - Mpw-8001-acaag-wo	unidade	Não definido	93	R\$ 566,33	R\$ 52.668,69	SIM	Aberto	Não
42	Fonte Vinik ITX 230W VFT230 Fonte TFX destinada a uso em gabinetes tipo SFF (Small form factor) REF: fonte-vinik-itx-230w-vft230 Categoria: Fontes Tags: 230W, Bivolt, Fonte, FTX, ITX, MINI, Real Dimensões na imagem em anexo. 6,5cm x 8,5cm x 17,5cm	unidade	Não definido	3	R\$ 178,20	R\$ 534,60	SIM	Aberto	Não

43	Gabinete para placa-mãe M-ATX com 1x baías expostas de 5.25, 2x baía de 3.5" para leitor de cartão, suporte SSD, 2x USB 2.0, 2x USB 3.0. 1x MIC x e 1x Áudio frontal. Dimensões (L x W x H): L 315mm x W 170mm x H 350mm	unidade	150585	83	R\$ 202,23	R\$ 16.785,09	SIM	Aberto	Não
44	HD Externo 1TB: com capacidade de armazenamento para 1TB. Interface USB 3.0, com funcionalidade de cópia de segurança, formato 2,5 polegadas, utilitário nativo para proteção dos dados com encriptação, velocidade de rotação 5.400 rpm. Alimentação através da porta USB. Compatível com os sistemas: Mac OS X, microsoft windows XP/7/Vista/8/10 e LINUX.	unidade	150347	5	R\$ 545,23	R\$ 2.726,15	SIM	Aberto	Não
45	HD Externo 2TB: com capacidade de armazenamento para 2TB. Interface USB 3.0, com funcionalidade de cópia de segurança, formato 2,5 polegadas, utilitário nativo para proteção dos dados com encriptação, velocidade de rotação 5.400 rpm. Alimentação através da porta USB. Compatível com os sistemas: Mac OS X, microsoft windows XP/7/Vista/8/10 e LINUX.	unidade	22810	17	R\$ 748,67	R\$ 12.727,39	SIM	Aberto	Não
46	Hub usb 3.0 com 4 portas. Modelo externo, taxa máxima de transferência de dados: 5 Gbit/s, LED indicador de funcionamento, tensão 5VDC, plug and play, sistemas operacionais suportados: Windows 7/8/10, Mac OS X, Linux	Unidade	320528	13	R\$ 133,67	R\$ 1.737,71	SIM	Aberto	Não
47	Placa-mãe. Ideal para usuário com necessidade de diversas abas do browser e softwares usados simultaneamente. OBS: Sem entrada VGA Suporte AMD Ryzen 5000 Series/ Ryzen 5000 G-Series/ Ryzen 4000 G-Series e Ryzen 3000 Series - DDR4 sem buffer de canal duplo ECC/não ECC, 4 DIMMs - Solução VRM digital pura de 5+3 fases com MOSFETs RD5(on) baixos - Slot x16 Ultra Durável pronto para PCIe 4.0 - Conectores NVMe PCIe 4.0/3.0 M.2 duplos ultrarrápidos - Capacitores de áudio de alta qualidade e protetor de ruído de áudio para melhor qualidade de áudio - Realtek GbE LAN com gerenciamento de largura de banda - Suporte HDMI e DVI traseiro - RGB FUSION 2.0 suporta LED endereçável e tiras de LED RGB - Smart Fan 5 possui vários sensores de temperatura, cabeçotes de ventiladores híbridos com FAN STOP - Q-Flash Plus Atualizar o BIOS sem instalar CPU, memória e placa gráfica - Projeto de resistores anti-enxofre CPU: - AMD Socket AM4, suporte para: Processadores AMD Ryzen™ série 5000/ Ryzen™ série 5000 G/ Ryzen™ série 4000 G, Ryzen™ série 3000 e Ryzen™ série 3000 G - 4 soquetes DDR4 DIMM com suporte para até 128 GB (capacidade DIMM única de 32 GB) de memória do sistema - Suporte para módulos de memória DDR4 4733(OC) / 4600(OC) / 4400(OC) / 4266(OC) / 4133(OC) / 4000(OC) / 3866(OC) / 3733(OC) / 3600(OC) / 3466(OC) / 3400(OC) / 3200 / 2933 / 2667 / 2400 / 2133 MHz - Arquitetura de memória de canal duplo - Suporte para módulos de memória DIMM 1Rx8/2Rx8 sem buffer ECC* * O suporte à memória ECC (modo ECC) varia de acordo com a CPU - Suporte para módulos de memória DIMM 1Rx8/2Rx8/1Rx16 sem buffer e não ECC - Suporte para módulos de memória Extreme Memory Profile (XMP)	unidade	Não definido	75	R\$ 906,03	R\$ 67.952,25	SIM	Aberto	Não
48	SSD Externo portátil de 1TB. Interface: USB 3.2 geração 2 - Inclui cabo USB-C para USB-A Velocidade: Até 1.050MB/s de leitura, 1.000MB/s de gravação Compatível com: Windows® 11, 10, macOS (v.10.15.x +), Linux (v. 4.4.x +), Chrome OS™	unidade	Não definido	278	R\$ 916,67	R\$ 254.834,26	NÃO	Aberto	Não
49	Memória RAM DDR4-2666 SO-DIMM PC4-21300 16Gb 2666MHz 1.2 volts referencia CT16G45FRA266 Latência CAS-19	unidade	Não definido	88	R\$ 760,15	R\$ 66.893,20	SIM	Aberto	Não
50	Memória RAM DDR4-2666 SO-DIMM PC4-21300 32Gb 2666MHz 1.2 volts referencia CT32G45FD8266 Latência CAS-19	unidade	Não definido	383	R\$ 1.251,90	R\$ 479.477,70	NÃO	Aberto	Não
51	Memória RAM DDR4-2666 SO-DIMM PC4-21300 8Gb 2666MHz 1.2 volts referencia CT16G45FRA32A Latência CAS-19	unidade	Não definido	37	R\$ 373,05	R\$ 13.802,85	SIM	Aberto	Não
52	Memória RAM DDR4-3200 SO-DIMM PC4-25600 16Gb 3200MHz 1.2 volts referencia CT16G45FRA32A Latência CAS-22	unidade	Não definido	582	R\$ 1.006,26	R\$ 585.643,32	NÃO	Aberto	Não
53	Memoria Servidor R640: Memória RDIMM DDR-4, 16Gb, 2RX8, 2666 MHz, ECC, Dual rank, registered, 1.2 V, CAS Latência: CL15, MANUFACTURER PART NUMBER: SNPPWRSTC/16G; Dell Part number: AA940922, compatibilidade com as demais memórias em uso no equipamento atualmente em produção no Campus Aterrado modelo DELL PowerEdge R640.	unidade	Não definido	13	R\$ 613,34	R\$ 7.973,42	SIM	Aberto	Não
54	Memoria Servidor R730: Memória RDIMM DDR-4, 16Gb, 2RX4, 2133 MHz, ECC, Dual rank, registered, 1.2 V, 288 pinos, CAS Latência: CL15, part number: M393A2G40DB0, compatibilidade com as demais memórias em uso no equipamento atualmente em produção no Campus Aterrado modelo DELL PowerEdge R730.	unidade	Não definido	15	R\$ 424,62	R\$ 6.369,30	SIM	Aberto	Não
55	Módulo de memória DDR2 de 4GB com transferência de 800MHz (PC2 - 6400). Latência: CL6, com certificação.	unidade	11274	65	R\$ 229,53	R\$ 14.919,45	SIM	Aberto	Não
56	Módulo de memória DDR3 de 4GB com transferência de 1600MHz (PC3-12800). Latência: 11-11-11 em 1.5V.	unidade	11274	207	R\$ 186,53	R\$ 38.611,71	SIM	Aberto	Não
57	Módulo de memória DDR3 de 8GB com transferência de 1600MHz, CL10.	unidade	11274	198	R\$ 410,95	R\$ 81.368,10	NÃO	Aberto	Não
58	Módulo de memória DDR4 de 4GB ou superior, com frequência de 2400MHz. Latência: CL17 em 1.2V, conforme a certificação da placa mãe.	unidade	11274	248	R\$ 235,99	R\$ 58.525,52	SIM	Aberto	Não
59	Módulo de memória DDR4 de 8GB ou superior com frequência de 2400MHz. Latência: CL17 em 1.2V, conforme a certificação da placa mãe.	unidade	11274	478	R\$ 381,73	R\$ 182.466,94	NÃO	Aberto	Não
60	Módulo de Memória para NOTEBOOK - DDR4 de 16Gb: SODIMM, DDR4, PC4-21300, 260 pinos. Tecnologia DDR4 SDRAM. Formato SODIMM. Velocidade 2666Hz. Taxa de transmissão 21300 MB/s. Latência CAS 15. Voltagem de alimentação 1.2 V	unidade	Não definido	134	R\$ 1.059,82	R\$ 142.015,88	NÃO	Aberto	Não
61	Módulo de Memória para NOTEBOOK - DDR4 de 8Gb: SODIMM, DDR4, PC4-21300, 260 pinos. Tecnologia DDR4 SDRAM. Formato SODIMM. Velocidade 2400Hz. Taxa de transmissão 21300 MB/s. Latência CAS 15. Voltagem de alimentação 1.2 V.	unidade	Não definido	95	R\$ 442,40	R\$ 42.028,00	SIM	Aberto	Não
62	Módulo de memória para notebook DDR3 de 8Gb: SODIMM, DDR3, PC3-12800, 204 pinos. Tecnologia DDR3L SDRAM. Formato SODIMM. Velocidade 1600MHz. Taxa de transmissão 12800 MB/s. Latência CAS 11. Voltagem de alimentação 1.35 V	unidade	Não definido	240	R\$ 440,25	R\$ 105.660,00	NÃO	Aberto	Não

63	Mouse Trackball. Feito de material plástico durável e resistente, sem pontas e arestas; Mouse especial com esfera gigante de aproximadamente 7 cm de diâmetro, que possibilita o movimento do cursor na tela exigindo menor necessidade de controle motor fino por parte do usuário; Deve possuir 2 botões grandes com funções equivalentes às teclas esquerda e direita do mouse convencional que equivalem às teclas direitas e esquerdas do mouse; Instalação plug&play; conexão USB; duas conexões laterais (P2). A conexão do lado esquerdo do BiGTrack 2.0 permitirá o clique esquerdo. A conexão de um computador do lado direito do BiGTrack 2.0 permitirá o clique direito.	unidade	Não definido	23	R\$ 1.131,53	R\$ 26.025,19	SIM	Aberto	Não
64	Pasta térmica para processador. 99,9% Prata Pura Micronizada - Alta Condutividade. Pasta térmica com 99,9% de prata pura. Condutividade Térmica:>350.000W/m2 °C(0.001 polegada camada). Resistência térmica:<0,0045°C-in2/Watt(0.001 polegada camada). Tamanho médio das partículas:<0,49 microns (<0,000020pol). Temperatura: Longo Prazo: -50 ~ 130°C; Pico: -50 ~ 180°C. Desempenho: Redução da carga total de temperatura do processador de 39C ~ 12°C em relação às pastas e pads térmicos genéricos.	Seringa 12 gramas	Não definido	329	R\$ 79,67	R\$ 26.211,43	SIM	Aberto	Não
65	Patch Cord CAT5e 0,5m AZUL: T568B, de 0,5 metros na cor AZUL com 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre eletrolítico, flexível, nu, 24AWG, isolados em polietileno de alta densidade, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm; capa externa em PVC não propagante a chama e certificado pela Anatel. Montado com conector RJ45 com material do contato elétrico formado por 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel, capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas, suporte a POE 802.3af e 802.3at. Atende as normas ANSI/TIA-568-C.2 para CAT.5E/Classe D, em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS, ANATEL 1272-07-0256 (cabos F/UTP Cat.5e flexível), 1275-07-0256 (cabos de manobra), UL Listed E173971 (CM). Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI/TIA-862. Modelo de Referência: PATCH CORD METÁLICO MULTILAN CAT.5E U/UTP	Unidade	393249	38	R\$ 11,17	R\$ 424,46	SIM	Aberto	Não
66	Patch Cord CAT5e 1,5m AZUL: T568B, de 1,5 metros na cor AZUL com 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre eletrolítico, flexível, nu, 24AWG, isolados em polietileno de alta densidade, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm; capa externa em PVC não propagante a chama e certificado pela Anatel. Montado com conector RJ45 com material do contato elétrico formado por 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel, capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas, suporte a POE 802.3af e 802.3at. Atende as normas ANSI/TIA-568-C.2 para CAT.5E/Classe D, em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS, ANATEL 1272-07-0256 (cabos F/UTP Cat.5e flexível), 1275-07-0256 (cabos de manobra), UL Listed E173971 (CM). Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI/TIA-862. Modelo de Referência: PATCH CORD METÁLICO MULTILAN CAT.5E U/UTP	Unidade	393249	125	R\$ 12,66	R\$ 1.582,50	SIM	Aberto	Não
67	Patch Cord CAT5e 1,5m VERMELHO: T568B, de 1,5 metros na cor vermelho com 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre eletrolítico, flexível, nu, 24AWG, isolados em polietileno de alta densidade, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm; capa externa em PVC não propagante a chama e certificado pela Anatel. Montado com conector RJ45 com material do contato elétrico formado por 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel, capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas, suporte a POE 802.3af e 802.3at. Atende as normas ANSI/TIA-568-C.2 para CAT.5E/Classe D, em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS, ANATEL 1272-07-0256 (cabos F/UTP Cat.5e flexível), 1275-07-0256 (cabos de manobra), UL Listed E173971 (CM). Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI/TIA-862. Modelo de Referência: PATCH CORD METÁLICO MULTILAN CAT.5E U/UTP	unidade	129763	69	R\$ 12,57	R\$ 867,33	SIM	Aberto	Não
68	Patch Cord CAT5e 2,5m azul: Com material revestimento pvc - cloreto de polinila, material condutor cobre, bitola condutor 24, tipo condutor trançado, tipo utp 4 pares padrão tia 568b cat.5e, cor azul, padrão cabeamento utp extra flexível, características adicionais cabo montado (patch cable) conector rj45 macho, comprimento cabo 2,5 metros, aplicação rede de informática. Certificado pela anatel.	Unidade	393249	88	R\$ 13,32	R\$ 1.172,16	SIM	Aberto	Não
69	Patch cord CAT5e 2,5m vermelho: T568A, de 2,5 metros na cor vermelho com 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre nu, 24AWG, isolados em polietileno de alta densidade; capa externa em PVC não propagante a chama e certificado pela anatel.	Unidade	310515	82	R\$ 14,08	R\$ 1.154,56	SIM	Aberto	Não
70	Patch Cord CAT5e 5m AZUL: T568B, de 5 metros na cor AZUL com 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre eletrolítico, flexível, nu, 24AWG, isolados em polietileno de alta densidade, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm; capa externa em PVC não propagante a chama e certificado pela Anatel. Montado com conector RJ45 com material do contato elétrico formado por 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel, capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas, suporte a POE 802.3af e 802.3at. Atende as normas ANSI/TIA-568-C.2 para CAT.5E/Classe D, em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS, ANATEL 1272-07-0256 (cabos F/UTP Cat.5e flexível), 1275-07-0256 (cabos de manobra), UL Listed E173971 (CM). Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI/TIA-862. Modelo de Referência: PATCH CORD METÁLICO MULTILAN CAT.5E U/UTP	Unidade	393611	75	R\$ 16,86	R\$ 1.264,50	SIM	Aberto	Não
71	Patch Cord CAT6 1,5m azul: Com material revestimento pvc - cloreto de polinila, material condutor cobre, bitola condutor 24, tipo condutor trançado, tipo utp 4 pares padrão tia 568b cat.6, cor azul, padrão cabeamento utp extra flexível, características adicionais cabo montado (patch cable) conector rj45 macho, comprimento cabo 1,5 metros, aplicação rede de informática. Certificado pela anatel.	Unidade	437666	113	R\$ 14,47	R\$ 1.635,11	SIM	Aberto	Não
72	Patch Cord CAT6 2,5m AMARELO: T568B, de 2,5 metros na cor AMARELO com 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre eletrolítico, flexível, nu, 24AWG, isolados em polietileno de alta densidade, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm; capa externa em PVC não propagante a chama e certificado pela Anatel. Montado com conector RJ45 com material do contato elétrico formado por 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel, capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas, suporte a POE 802.3af e 802.3at. Atende as normas ANSI/TIA-568-C.2 para CAT.6/Classe E, em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS, ANATEL 1272-07-0256 (cabos F/UTP Cat.5e flexível), 1275-07-0256 (cabos de manobra), UL Listed E173971 (CM). Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI/TIA-862. Modelo de Referência: PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6	Unidade	405430	75	R\$ 21,15	R\$ 1.586,25	SIM	Aberto	Não
73	Patch Cord CAT6 2,5m azul: Com material revestimento pvc - cloreto de polinila, material condutor cobre, bitola condutor 24, tipo condutor trançado, tipo utp 4 pares padrão tia 568b cat.6, cor azul, padrão cabeamento utp extra flexível, características adicionais cabo montado (patch cable) conector rj45 macho, comprimento cabo 2,5 metros, aplicação rede de informática. Certificado pela anatel.	Unidade	437667	63	R\$ 15,14	R\$ 953,82	SIM	Aberto	Não
74	Patch Cord CAT6 2,5m vermelho: com material revestimento pvc - cloreto de polinila, material condutor cobre, bitola condutor 24, tipo condutor trançado, tipo utp 4 pares padrão tia 568b cat.6, cor vermelho, padrão cabeamento utp extra flexível, características adicionais cabo montado (patch cable) conector rj45 macho, comprimento cabo 2,5 metros, aplicação rede de informática. Certificado pela anatel.	Unidade	432389	63	R\$ 18,47	R\$ 1.163,61	SIM	Aberto	Não

75	Placa de rede interna para notebook Dual Band 2.4 Ghz e 5.0 Ghz 802.11 b/g/n/ac + bluetooth 5.0 - compatível com a maioria dos fabricantes de notebooks. Suporte Slot NGFF (M.2) e WIFI 6	unidade	Não definido	25	R\$ 248,97	R\$ 6.224,25	SIM	Aberto	Não
76	Placa de Rede: com entrada PCI 2.1/2.1, 32bits. Com controle de fluxo em IEEE 802.3x Full- Duplex; Com padrões: IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3x, 802.1q, 802.1p; Com 1x porta RJ45 (10/100/1000Mbps).	unidade	111406	373	R\$ 89,82	R\$ 33.502,86	SIM	Aberto	Não
77	Placa de Som: com 6 canais compatível com PCI base 1.1, suportando até 6 canais de sim com saída surround 5.1;Com suporte em reprodução full-duplex 44.1k/48KHz; Suporta A3D e C3DX, som direct 3D e EAX som compatível; Amplificador para fone de ouvido com suporte para até 32 ohm.	unidade	150954	479	R\$ 116,77	R\$ 55.932,83	SIM	Aberto	Não
78	Placa de Vídeo 2GB: - Tamanho da memória 2048 MB; - Tipo de memória gráfica GDDR3; - Clock da memória de 800MHz; - Barramento 64bit; - Interface PCI-Express 2.0; - Chipset com processador de 192 núcleos; - Processo tecnológico 28 nm; - Clock do núcleo acima de 950 MHz; - Compatível com DirectX e OpenGL superior a 4.5; - Conexões de saída VGA, DVI, HDMI; - Resolução máxima HDMI 4096x2160@24Hz ou 3840x2160@30Hz; - Resolução máxima DVI 2560x1600@60Hz; - Resolução máxima VGA 2048x1536; - Permite a conexão de até 3 monitores simultâneos.	unidade	Não definido	197	R\$ 400,45	R\$ 78.888,65	SIM	Aberto	Não
79	Placa de Vídeo de 8Gb GDDR6 com interface de 256bits; Com clock de pelo menos até 1.41GHz ou superior; Com saída: 1x HDMI, 3x porta display; Resolução Máxima 7680x4320; GPU 4864 Cores ou superior; Multi Monitor 4; 2 Slots	unidade	150400	179	R\$ 3.212,22	R\$ 574.987,38	NÃO	Aberto	Não
80	Placa de Vídeo de 8Gb GDDR6; Interface: PCI Express x16 3.0; Core Clocks Boost: 1650 MHz; CUDA Cores: 2176; Velocidade de memória: 14 Gbps; Memória: 8GB GDDR6; Barramento de memória: 256-bit; Suporte HDCP: 2.2; Consumo de energia: 175 W; Conector de energia: 8-pin x 1; Fonte recomendada: 550 W; Suporte versão DirectX: 12 API; Suporte a versao OpenGL:4.6; Máximo de telas: 4; VR Ready: Sim; G-SYNC technology: Sim; Resolução Digital máxima: 7680x4320; Com saída: DisplayPort x 3 (v1.4a), HDMI x 1 (Suporte a 4K@60Hz como especificado no padrão HDMI 2.0b)	unidade	150400	352	R\$ 2.463,17	R\$ 867.035,84	NÃO	Aberto	Não
81	Placa mãe Tipo I: Com socket AM4, com 4x slots de memória DIMM, podendo ser expansível até 64GB; que suporte memórias DDR4 que suporte as frequências: 2133/2666/2400MHz; Com slots de expansão para: 1 x slot PCI Express x16, 1 x slot PCI Express x4, 1 x slot PCI, 4x portas USB 3.1 (2x Gen 1 e 2x Gen 2 Tipo- A), 6x portas USB 2.0 (2x traseiras e 4x internas) 1 x porta de teclado / mouse PS/2 para teclado ou mouse,1x porta display, 1x D-Sub, 1x DVI-D, 1X HDMI, 1x porta LAN RJ45, 3x entradas de áudio (canal de 7.1).	unidade	150117	360	R\$ 700,62	R\$ 252.223,20	NÃO	Aberto	Não
82	Placa mãe Tipo II:Socket LGA 1151, com 4x slots de memória DIMM, podendo ser expansível até 64GB; que suporte memórias DDR4 que suporte as frequências: 2133/2666/2400MHz; Com slots de expansão para: 1 x slot PCI Express x16, 1 x slot PCI Express x4, 1 x slot PCI Express x1, 6x portas USB 3.1 Gen 1 (4x traseiras e 2x internas), 6x portas USB 2.0 (2x traseiras e 4x internas), 1x porta PS/2 para teclado ou mouse, 1x D-Sub, 1x DVI-D, 1X HDMI, 1x porta LAN RJ45, 3x entradas de áudio.	unidade	150117	279	R\$ 879,82	R\$ 245.469,78	NÃO	Aberto	Não
83	Placa mãe: Socket LGA 1700, com 2x slots de memória DIMM, podendo ser expansível até 64GB; que suporte memórias DDR4 que suporte as frequências: 3200/3000/2933/2800/2666/2400/2133 sem ECC, memória sem buffer*; Com slots de expansão para: 2 slot PCI Express x16, 1 x slot PCI Express x4, 1 6x portas traseira (2x USB 3.1 Gen 1 4x USB 2.0), USB frontal (1 x conector USB 3.2 Gen 1 suporta 2 portas USB 3.2 Gen 1 adicionais, 2 x conectores USB 2.0 suportam 3 portas USB 2.0 adicionais; Chipset H610:- 1 x Slot PCIe 3.0 x1 1 x DisplayPort, 1 x Porta D-Sub, 1 x Porta HDMI, 1x porta LAN RJ45, 3x entradas de áudio.	unidade	Não definido	207	R\$ 818,89	R\$ 169.510,23	NÃO	Aberto	Não
84	Processador Tipo I: Socket AM4 de 64 bits; processador na sua 4ª Geração com 6 núcleos (CPU Cores) ou superior e 12 Threads ou superior, Clock básico de no mínimo de 3.9GHz (Base Clock); expansível até 4.4GHz (Max. Boost Clock) ou superior; L2 cache de 3MB ou superior; L3 cache de 16MB ou superior; desbloqueado para overclock (Unlocked for Overclocking); Tipo de memória DDR4 / 3200MHz (System Memory Type); vídeo integrado, Graphics Core Count de 7 ou superior, Graphics Frequency de 1900MHz ou superior; Default TDP de 65W, Configurable TDP (cTDP) 45- 65W, tecnologia dos Cores do processador TSMC 7nm FinFET, Tjmax 95°C, 2 Memory Channels, IN BOX com dissipador e cooler original do fabricante.	unidade	150194	162	R\$ 1.215,86	R\$ 196.969,32	NÃO	Aberto	Não
85	Processador Tipo II: de 8ª geração para socket lga 1151 de 64 bits; com 6 núcleos e velocidade de clock no mínimo de 3.0GHz que seja expansível até 4.1GHz ou superior; com vídeo integrado; com cache de mínimo de 9MB.	unidade	150194	183	R\$ 946,63	R\$ 173.233,29	NÃO	Aberto	Não
86	Processador Tipo III: da sua geração mais atual para socket 1151 e processamento de 64 bits, tendo no mínimo 6 núcleos. Com velocidade do clock no mínimo de 3.2 GHz, podendo ser expansível no mínimo a 4.6GHz; com vídeo integrado; Com cachê mínimo de 12Mb.	unidade	150194	79	R\$ 1.597,33	R\$ 126.189,07	NÃO	Aberto	Não
87	Processador Tipo IV: da sua geração mais atual para socket LGA1700, processamento de 64 bits, tendo no mínimo 6 núcleos. Com velocidade do clock no mínimo de 2,5 GHz, podendo ser expansível no mínimo a 4,4GHz. Com cachê mínimo de 18Mb. Pistas CPU PCIe 5.0: 16 e Pistas CPU PCIe 4.0: 4;	unidade	Não definido	5	R\$ 1.212,00	R\$ 6.060,00	SIM	Aberto	Não

88	Processadores AMD Socket AM4 para AMD Ryzen™ 3ª , 2ª e 1ª Geração/7a Geração A-series/AMD Ryzen™ 2ª e 1ª geração com gráficos Radeon™ Vega/Athlon™ com Gráficos Radeon™ Vega/Athlon X4 Chipset Processadores AMD A320 Memória Memória 2 x DIMM, máximo de 64GB, DDR4 3200(O.C.)/2933(O.C.)/2666/2400/2133 MHz ECC e non-ECC, Un-buffered,Processadores AMD Ryzen™ 3ª , 2ª e 1ª Geração /AMD Ryzen™ 2ª e 1ª Geração com Gráficos Radeon™ Vega / Athlon™ com Gráficos Radeon™ Vega,2 x DIMM, Máx. 32GB, DDR4 2400/2133 MHz Non-ECC, Un-buffered Memória,Processadores AMD A-Series 7ª Geração / Athlon X4,Arquitetura de memória: Dual Channel,* Suporte Hyper DIMM depende das características físicas de cada CPU. Gráfico Gráfico Radeon™ Vega Integrado no AMD Ryzen™ 1ª e 2ª Geração / Athlon™ com Gráfico Radeon™ Vega / Série A APU de 7ª Geração,Múltiplas saídas de vídeo: portas HDMI/DVI-D/RGB,Máximo de memória compartilhada 2048 MB (Exclusivo para iGPU).- Suporta RGB com resolução máxima de 1920 por 1200 / 60 Hz,- Suporta HDMI 1.4b com resolução máxima de 4096 x 2160 @ 24 Hz / 2560 x 1600 @ 60 Hz,- Suporta DVI-D com resolução máxima de 1920 x 1200 @ 60Hz Slots de expansão 2 x PCIe 2.0 x4,Processadores AMD Ryzen™ de 3ª , 2ª e 1ª Geração,Processadores AMD Ryzen™ 1ª e 2ª Geração com Gráficos Radeon™ Vega / Série A 7ª Geração / Athlon X4,Chipset AMD A320,1 x PCIe 3.0/2.0 x16 (modo x16),1 x PCIe 3.0/2.0 x16 (modo x8),Processadores AMD Athlon™ com Gráficos Radeon™ Vega,1 x PCIe 3.0/2.0 x16 (max at x4 mode),1 x PCI Armazenamento AMD Ryzen™ 3ª , 2ª e 1ª Geração / AMD Ryzen™ 2ª e 1ª Geração com Gráficos Radeon™ Vega : ,Processadores AMD Athlon™ com Gráficos Radeon™ Vega / A-Series 7ª Geração / Athlon™ X4 : ,Chipset AMD A320 : ,1 x M.2 Socket 3, com M key, suporte a dispositivo de armazenamento tipo 2242/2260/2280 (modo SATA & PCIe 3.0 x 4),Suporta Raid 0, 1, 10,1 x M.2 Socket 3, com M key, suporte a dispositivos de armazenamento tipo 2242/2260/2280 (modo SATA),4 x Porta(s) SATA 6Gb/s, cinza(s),	unidade	Não definido	188	R\$ 532,33	R\$ 100.078,04	NÃO	Aberto	Não
89	Processadores Intel® Socket 1151 para 9ª / 8ª Geração Intel® Core™, Pentium®, Celeron® Processadores,Suporta processadores Intel® de 14nm,Suporta a tecnologia Intel® Turbo Boost 2.0,* Suporta a tecnologia Intel® Turbo Boost 2.0 dependendo do tipo do processador., Chipset Processadores Intel® B365 Memória Intel® B365 Chipset,Memória 2 x DIMM, máximo de 32GB, DDR4 2666/2400/2133 MHz Non-ECC, Un-buffered,Arquitetura de memória: Dual Channel,Suporta Intel® Extreme Memory Profile (XMP),* Gráfico Processador Gráfico Integrado - Intel® HD Graphics,Múltiplas saídas de vídeo: portas DVI-D/D-Sub (VGA).- Suporta DVI-D com resolução máxima de 1920 x 1200 @ 60Hz,- Suporta D-sub com resolução máxima de 1920 x 1200 @ 60 Hz,Máximo de memória compartilhada 1024 MB (Exclusivo para iGPU),Suporta Intel® InTru™ 3D, Quick Sync Video, Clear Video HD Technology, Insider™ Slots de expansão 1 x PCIe 3.0/2.0 x16 (modo x16, cinza(s)),2 x PCIe 3.0/2.0 Armazenamento Intel® B365 Chipset : ,1 x M.2 Socket 3, , com M Key, suporte a dispositivo de armazenamento tipo 2242/2260/2280 (modos SATA & X4 PCIe)*1,6 x Porta(s) SATA 6Gb/s, cinza(s),Suporta Raid 0, 1, 5, 10,Intel® Optane™ Memory Ready LAN 1 x Gigabit LAN Realtek® RTL8111H, 1 x Gigabit LAN LAN,ASUS LAN Guard	unidade	Não definido	275	R\$ 585,96	R\$ 161.139,00	NÃO	Aberto	Não
90	SSD Externo 1TB Interface USB 3.2 Gen 2x2 Velocidade 2,000MB/s leitura, 2,000MB/s escrita, Dimensões 69.54x32.58x13.5mm Peso 28.9g Case em Metal + Plástico Compatível com Windows® 11, 10, 8.1, macOS (v.10.14.x+), Linux (v. 2.6.x+), Chrome OS	unidade	Não definido	365	R\$ 1.172,60	R\$ 427.999,00	NÃO	Aberto	Não
91	SSD NVMe PCIe M.2 2280 1TB Interface PCIe 4.0x4 NVMe 1TB Velocidade de leitura 3,500 escrita 2,100MB/s, Dimensoes 22mm x 80mm x 2.2mm, peso 7g, resistencia a vibração em operação 2.17G (7-800 Hz), MTBF 1,500,000 hours, referência SNV2S/1000G	unidade	Não definido	394	R\$ 578,97	R\$ 228.114,18	NÃO	Aberto	Não
92	SSD NVMe PCIe M.2 2280 512Gb Interface PCIe 4.0x4 NVMe Velocidade de leitura 3,500 escrita 2,100MB/s, Dimensoes 22mm x 80mm x 2.2mm, peso 7g, resistencia a vibração em operação 2.17G (7-800 Hz), MTBF 1,500,000 hours, referência SNV2S/500G	unidade	Não definido	638	R\$ 390,71	R\$ 249.272,98	NÃO	Aberto	Não
93	SUPORTE PARA CPU Dimensões (CxLxA): 31 x 23,5 x 13cm, Material Plástico, Base plástica com rodízios (rodinhas), Alto-impacto, Ajuste Lateral: 15,5 ~ 22,5cm - Modelo compatível com CPU AT/ATX - Suporta peso até 10Kg Modelo de Referência - C3Tech SC-20BK	unidade	Não definido	193	R\$ 56,63	R\$ 10.929,59	SIM	Aberto	Não
94	Teclado Ampliado USB com Padrão ABNT2 com pelo menos 107 teclas, compatível com entrada USB 2.0 e 1.1. Capacidade de entrada de até 1.000 caracteres por minuto. Vida útil estimada de pelo menos 20.000.000 de atuações das teclas. Teclado Preto/Tecla Amarela/Letra Preta, aumento das letras em 5x em relação ao teclado normal. Possui teclas ampliadas e braille para facilitar a visualização da pessoa com baixa visão; Compatível IBM PC Windows 7 ou superior, compatível com OS 10 ou superior; Manual em português; Garantia de 1 ano.	unidade	Não definido	58	R\$ 268,67	R\$ 15.582,86	SIM	Aberto	Não

95	Ventoinha para gabinete 120mm: dimensões 120 x 120 x 25 mm; cor preta; tensão de entrada 12V DC; conectores 3 pinos (placa-mãe) e molex (fonte 2 pinos); fluxo de ar a partir de 40 CFM; pressão do ar 1.1 mmH2O Max; nível de ruído máximo de 23 dBA; velocidade 1200 ±10% RPM; consumo de corrente máxima de 0,2A; com 4 Parafusos inclusos para instalação	unidade	Não definido	45	R\$ 58,88	R\$ 2.649,60	SIM	Aberto	Não
----	---	---------	--------------	----	-----------	--------------	-----	--------	-----

Total Estimado: R\$ 8.907.810,90