item	descrição	quantidade
1	HD externo de 1tb de porta USB 3.0 Super Speed, com as seguintes características: Cachê:64 MB; Conexões:USB 3.0; Capacidade de Armazenamento:1TB; Velocidade de Transferência de Dados:4,8GB/S; Conteúdo da Embalagem: HD Externo, Cabo USB 3.0 de 46 cm; Dimensões da embalagem - cm (AxLxP): 14,5x10x3cm;Dimensões do produto - cm (AxLxP): 11,5x8x1,5cm; Peso liq. aproximado do produto (Kg):170g; Material/Composição:Plástico; Peso da embalagem c/ produto (kg):260g;	50 unidades
2	Pen drive de 32gb de USB 3.0 com as seguintes características: Leitura:40MB/s; Gravação:10MB/s;Dimensões:60x21,2x10mm; Temperatura de Operação:0°C a 60°C; Temperatura de Armazenamento: - 20°C a 85°C; Compatibilidade Dupla:Conectividade com USB 3.0 e compatível com a versão anterior do USB 2.0; Compatibilidade:Windows 8/7/Vista/XP/Mac OS X v.10.6.x ou superior/Linux v.2.6.x ou superior;	100 unidades
3	SSD SATA 500GB, Leitura: 500MB/s, Gravação: 350MB/s;	40 unidades
4	SSD SATA 250GB, Leitura: 500MB/s, Gravação: 350MB/s;	50 unidades
5	HD externo de 4TB de porta USB 3.0 Super Speed com Cabo USB 3.0;	5 unidades
6	Case para HD de 3,5 pol com USB 3.0;	5 unidades
7	Cartão SDXC U3 256GB C10, com taxa de transferência de até 170MB/s;	6 unidades
8	Kit Teclados e Mouses: Teclado (USB preto ABNT-II com teclado numérico) e Mouses (USB óptico com fio preto e sem luzes laterais);	100 unidades
9	Nobreak de 600va Station II Bivolt;	20 unidades
10	Memoria Ddr4 8GB - Formato: UDIMM; Pinos: 288; XMP-Ready; Plug & Play; Velocidades: 2666MHz; Latências CAS: 16; Voltagem: 1.2V; Temperatura de operação: 0o C até +70o C; Temperatura de armazenamento: -40o C até +85o C; Cor do PCB: Preto; Cor do dissipador de calor: Preto; Dimensões do Módulo: 133.35mm x 34.10mm x 7mm.	15 unidades
11	Adaptadores Wireless USB com Frequência: 2,4 a 2,4835GHz – 300Mbps;	50 unidades
12	Mousepad preto 60x30cm;	50 unidades
13	Caixa de som portátil de 3w com entrada P2 e USB;	15 unidades

	Di	
14	Placas de Vídeo com as seguintes	5 unidades
	configurações: Memória: 4GB GDDR6; Dual	
	Fan; Largura de Interface: 128 bits; Entradas:	
	1x DVI-D, 1x HDMI 2.0, 1x DisplayPort 1.4;	
	Velocidade de memória: 12Gbps; Clock:	
	1725Mhz;	
15	Roteador Dual Band (2.4GHz e 5GHz)	20 unidades
	compatível com padrões IEEE 802.11ac/n/a e	
	802.11n/b/g, com um total de até 1.2Gbps de	
	largura de banda disponível, com 4 ou mais	
	antenas, 1 porta WAN e 4 portas LAN;	
16	Switchs Gigabit de 24 portas 10/100/1000 Mbps	20 unidades
	não gerenciável;	
17	Switchs de 8 Portas 10/100 Mbps não	20 unidades
	gerenciável;	
18	Antena MIMO Direcional Bipolarizada 2x2 de	15 unidades
	9dBi Integrada; Potência de Transmissão	
	Ajustável (de 0 a 27dBm/500mw); Otimização	
	de Níveis de Sistema para Transmissão de	
	dados Wireless (mais de 5km); capacidade e	
	latência, ideal para aplicações PTMP. (ponto a	
	multiponto); Sistema de Gerenciamento	
	Centralizado; Modos de Operação AP /	
	Cliente / Repetidor / Roteador AP/ Cliente	
	Roteador AP (WISP); O Adaptador PoE	
	Passivo suporta até 60 metros de	
	implementação Ethernet e permite o	
	dispositivo ser restaurado de forma remota.	
19	Caixas de cabo UTP de 305m com as	15 unidades
	seguintes características: Azul, Bitola:Diâmetro	
	nominal 5.1mmlmpedância: Resistência elétrica	
	CC máxima do condutor em	
	20°C:93,8ohms/km; Impedância Característica	
	Nom. de 1 MHz a 250 Mhz: 100 +ou- 15%	
	ohms; Revestimento:PVC retardante a chama;	
	Categoria: CAT.5e; Construção: U/UTP, 4	
	pares trançados compostos de condutores	
	sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em	
	polietileno especial; Cor padrão: azul claro;	
	Capa externa: PVC na opção CMX; Marcação	
	sequencial métrica decrescente (305 - 0 m),	
	que facilita a visualização da quantidade	
	restante na caixa e no cálculo dos lances para	
	instalação; Diâmetro nominal: 4,8mm; Massa	
	líquida: 26 kg/km; - Velocidade de propagação	
	nominal: 68%; Grau de flamabilidade CMX:	
	norma IEC 60332-1; Peso do cabo: 31Kg/km.	
	Temperatura: Instalação: 0°C a 40°C;	
	Armazenamento: -20°C a 70°C; Operação: -	
	10°C a 60°C. Dimensões: 310,5 x 320 x	
	210,5mm (A x L x C)	
20	Scanners com as seguintes configurações:	15 unidades
	Digitalização Frente e Verso (Duplex), PDF	
	Pesquisável, Velocidade de Digitalização: Até	
	50/100 ppm (simplex/duplex), Sensor de	

	<u> </u>	<u> </u>
	Imagem: CIS Duplo, Resolução Óptica: 600 x 600 dpi, Fonte de Alimentação Utilizada: modo pronto = 4,17W / modo sleep = 2,9W / digitalizando = 30W, Interface USB Direta, Interface Padrão: Ethernet Gigabit 10/100/1000Base-T, Hi-Speed USB 3.0, Voltagem: Bivolt, Velocidade Máx. Digitalização (Duplex): 100 ipm (colorido e monocromático), Velocidade Máx. Digitalização: 50 ppm (colorido e monocromático), Tipo de Scanner: CIS Duplo, Tamanho do Documento (Mínimo): 5,1 cm (Largura) x 5,1 cm (Largura), Tamanho do Documento (Máximo): 21,6 cm (Largura) x 497,8 cm (Comprimento), Resolução Interpolada: 1200 x 1200 dpi, Profundidade de Tons de Cinza: 256 níveis, Profundidade de Cor: 30 bits (entrada) / 24 bits (saída), Fonte de Alimentação: CA (110-240 V), Ciclo de Trabalho Diário: Até 5000 digitalizações, Capacidade de Entrada de Papel: 50 folhas ADF.	
21	Câmeras de Segurança compatível com 4 tecnologia (HDCVI, DTVI 2.0, AHD-H e Analógica), Resolução Full HD (1080P), Sensor Megapixel 1/2,7, Lente de 3,6mm, Alcance IR de 20m, IR Inteligente, Proteção contra surto de tensão, Local de Instalação: Interno/Externo;	100 unidades
22	DVR Stand Alone Multi HD - 4 Canais 1080n HDCVI, HDTVI, AHD, Analógico e 1 Canal 1080N IP;	20 unidades
23	DVR Stand Alone Multi HD - 8 Canais 1080n HDCVI, HDTVI, AHD, Analógico e 1 Canal 1080N IP;	10 unidades
24	Fonte Chaveada 12v 5a Tipo Colmeia;	40 unidades
25	HD Interno 1TB Sata III 6GB/s 5400 RPM;	30 unidades
26	Cabo Coaxial Flexível, 85% Malha, RF4mm, bipolar;	4500 metros
27	Par Conversor Balun Passivo HD, compatível com Analógico, HDCVI, HDTVI e AHD;	50 unidades
28	Conectores Plug P4 Macho com Borne;	100 unidades
29	Conectores Plug BNC Macho com Borne;	200 unidades
30	Gabinetes com caixa construída solidamente com espessura de 0,5 mm, Cor: Preto, Tipo: Mid Tower, Espessura da Chapa: 0,5mm, Placa Mãe: Atx / Micro Atx / Mini Itx, que seja compatível com a placa mãe escolhida; - Processador de 4 núcleos, com clock básico de 3,7 a 4,2GHz, 8 threads, Cachê de até 6 MB (L2: 2MB + L3: 4MB), Placa de vídeo integrada com até 11 núcleos e 384KB de Cachê L1;Licença Windows 10 Pro FPP 32/64 Bits; Placa mãe com suporte para SSD M.2, DDR4, Chipset e Socket compatível com o processador escolhido, de 6 até 10 portas	100 unidades

	USB (Com, no mínimo, 2 USB 3.0), Gráfico: Saída VGA, HDMI e DVI; LAN (rede): 1 porta LAN.Memórias de 8GB, CL15 ou CL14, DDR4 e 2666Mhz; SSD M.2 PCI-e NVMe de 256GB, com velocidade de leitura de até 1700MB/s, e de gravação: 1100MB/s; FONTES de alimentação MTBF: 100,000 horas, Power: 400w ou mais, Tecnologia de rolamentos do ventilador: Rifle, Tamanho do ventilador: 120mm, Temperatura nominal de saída contínua: 40°C, Dimensões: 150 mm x 140 mm x 86 mm, Tipo de cabo: Sleeved, Plug tipo: WW, Conectores: Conector ATX: 1x, Conector EPS: 1x, Conector 4-Pin: 4x, Conector PCIe: 1x, Conector SATA: 4x; MONITORES de 18,5" pol., Conexões (D- Sub, DVI, HDMI), Cor preto e Voltagem Bivolt; Kit Teclados e Mouses: Teclado (USB preto ABNT-II com teclado numérico) e Mouses (USB óptico com fio preto e sem luzes laterais);	
31	Notebook Intel Core i5 7º Geração, 8Gb Memória RAM DDR4, Disco Rígido de até 1TB (5400rpm), Tela 15.6, 2 Conexões USB 2.0, 1 Conexão USB 3.0, 1 Saída HDMI com suporte HDCP, 1 Leitor de Cartão, 1 Porta de rede no padrão RJ-45 com Sistema Operacional Windows 10 Home, 64Bits em Português (Brasil);	230 unidades
32	Notebooks com as seguintes configurações: Processador de 4 núcleos e 8 threads, frequência máxima de até 4.5 Ghz, TDP máximo de 45W e litografia de 14 nm ou menor; Placa de vídeo dedicada com as seguintes configurações: 4 GB de VRAM GDDR6, clock máximo: até 1490 MHz, clock mínimo: até 1350 MHz, velocidade da memória: 12 Gbps, Largura de interface de memória: 128-bit, TDP máximo de 75W; Memória de 16GB DDR4, expansível até 32GB; SSD M.2 PCIe NVMe de 512GB; Entradas: 3 USB 3.1; 1 HDMI 2.0; 1 Porta de rede no padrão RJ-45 com Sistema Operacional Windows 10 Home, 64Bits em Português (Brasil);	10 unidades
33	Pasta térmica com prata 20g (bisnaga ou pote)	10 unidades
34	Conectores RJ45	500 unidades
35	Cabos de Impressora USB A macho x USB 2.0 de 3 metros	25 unidades
36	Cabos HDMI de 2 metros	25 unidades
37	Extensões com filtro de linha de 4 tomadas com padrão 10A	20 unidades
38	Adaptador de tomada (Benjamin) com 3 entradas	20 unidades
39	Cartucho HP 662 XL - Preto	12 unidades
40	Cartucho HP 662 XL - Colorido	12 unidades

41	Toner HP 410A (CF410A) - Preto;	12 unidades
42	Toner HP 410A (CF411A) - Ciano;	12 unidades
43	Toner HP 410A (CF412A) - Amarelo;	12 unidades
44	Toner HP 410A (CF413A) - Magenta;	12 unidades
45	Tonner para ES5112;	20 unidades
46	Tinta PRETA para Canon TS3110 (Bulk-ink);	20 litros
47	Tinta CIANO para Canon TS3110 (Bulk-ink);	20 litros
48	Tinta AMARELA para Canon TS3110 (Bulk-ink);	20 litros
49	Tinta MAGENTA para Canon TS3110 (Bulk-	20 litros
	ink);	