



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIACÃO E OBRAS PÚBLICAS DE MARABÁ/PA
Rodovia Transamazônica, Km 5,5, Nova Marabá – Marabá – Pará - CEP: 68.507-765

PLANILHA VALOR MÉDIO

Objeto: Registro de preço para eventual aquisição de suprimentos e equipamentos de informática destinados para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Viacão e Obras Públicas – Sevop - PMM

ITEM	DESCRIÇÃO	MODELO	UNIDADE	QUANTIDADE	MILÊNIO	IMPACTO COMÉRCIO	PONTO INFO	BANCO DE PREÇOS	MÉDIA
1	BATERIA LITIO CR2032	Modelo: CR2032, Tensão nominal: 3V	UNID	10	R\$ 7,50	R\$ 9,00	R\$ 6,00	R\$ 13,20	R\$ 8,93
2	EXTENSÃO ELÉTRICA 10M	PLUG: padrão NBR14136, Mínimo 2 Tomadas padrão NBR14136 10/20A, Cabo pp 2x1,0mm.	UNID	30	R\$ 64,00	R\$ 75,00	R\$ 59,00	R\$ 44,85	R\$ 60,71
3	FONTE UNIVERSAL P/ NOTEBOOKS	Fonte universal para notebooks/ultrabooks, potência máxima de 90 W, Compatível com notebooks e ultrabooks das marcas Acer, Dell, HP, Samsung, Sony, Asus e Positivo, Saída de alimentação de 15, 16, 18,5, 19 ou 19,5 V e 20 V com seleção automática, Dispor de proteções contra sobrecarga e curto circuito, Acompanhar 12 conectores com diferentes formas para encaixe para a maioria das marcas internacionais. Os conectores são: M5, M6, M8, M9, M12, M15, M19, M22, M23, M28, M29 e M30, Cor: preto, Voltagem de entrada Bivolt AC: 120 - 220 V, Frequência: 50 - 60 Hz, Corrente: 2 A, Voltagem de Saída: 15 V: 6 A, 16 V: 5,6 A, 18,5 V: 4,9 A, 19 V: 4,74 A, 19,5 V: 4,62 A, 20 V: 4,5 A.	UNID	10	R\$ 178,00	R\$ 189,00	R\$ 169,00	R\$ 156,62	R\$ 173,16
4	CABO DE FORÇA P/ FONTE DE PC	Cabo de Força, Tipo: Triplax, Possui o selo de aprovação Imetec, Norma Imetec: NBR 14136, Bitola de 3 x 0,50mm, Comprimento: 1,5 metros, Cor: Preto, Cabo para fonte de computador, Garantia de 1 ano	UNID	20	R\$ 25,00	R\$ 29,00	R\$ 20,00	R\$ 13,75	R\$ 21,44
5	CABO SATA 3.0	Categoria de aplicação: Transferência de dados, Acabamento dos conectores Conectores com trava, Taxa de transferência de dados 6 Gbps, 3 meses de garantia	UNID	10	R\$ 12,00	R\$ 17,00	R\$ 10,00	R\$ 6,59	R\$ 11,35
6	CABO VGA 1.8M COM FILTRO	Aplicação: Monitores, Projetores, TVs, com Saída VGA, conector 15 pinos em triquel ou banhados a ouro, Cabo de 1,8m, Duas pontas VGA Macho, Com filtro contra interferência.	UNID	20	R\$ 29,90	R\$ 38,00	R\$ 28,50	R\$ 25,20	R\$ 30,40
7	CABO HDMI 1.4	Cor do Cabo: Preto, Conector banhado a ouro, Tipo de Sinal: Digital, Versão: 1.4 ou superior, Tamanho: 1,8m	UNID	50	R\$ 21,50	R\$ 28,50	R\$ 19,00	R\$ 31,62	R\$ 25,16
8	CABO DISPLAYPORT	Resolução: 480i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, 2160p, Conectores banhados em ouro, Conectores: 2 x DisplayPort (Macho), Padrões suportados: DisplayPort 1.1 e 1.2, Comprimento: 1,8 metro, Cor: Preto, Com Trava	UNID	10	R\$ 112,00	R\$ 119,00	R\$ 108,00	R\$ 77,33	R\$ 104,31
9	CABO ADAPTADOR DISPLAYPORT MACHO X VGA MACHO	Aplicação: Carretila o computador ou outro equipamento com saída Displayport em um projetor ou monitor com porta VGA, Uma porta Displayport Macho e Uma porta VGA Fêmea, ou Uma porta Displayport Macho e uma porta VGA macho com cabo de no mínimo 1,8m.	UNID	10	R\$ 81,00	R\$ 99,00	R\$ 75,00	R\$ 62,80	R\$ 79,45
10	CABO ADAPTADOR HDMI PARA VGA + ÁUDIO	Aplicação: Converter sinal hdmi de PC/Notebook para Monitor, TV LCD, projetor, câmera digital, DVD, etc. HDMI macho para VGA macho + P2, Com 15 cm, Transmite som e imagem	UNID	10	R\$ 76,00	R\$ 87,90	R\$ 69,00	R\$ 68,75	R\$ 75,41
11	TECLADO USB/RETO ABNT2	Teclado, interface USB, padrão ABNT2, com no mínimo 105 Teclas padrão, sendo obrigatório "C", Garantia: 1 ano.	UNID	30	R\$ 64,50	R\$ 76,50	R\$ 55,00	R\$ 32,00	R\$ 57,00
12	MOUSE ÓPTICO USB PRETO COM FIO	Mouse óptico, interface USB, mínimo de 2 botões e scroll, com resolução mínima de 1000dpi, devidamente comprovada na especificação do produto. Garantia de 1 ano	UNID	30	R\$ 21,00	R\$ 32,00	R\$ 18,00	R\$ 14,28	R\$ 21,32
13	KIT TECLADO E MOUSE PRETO USB	Especificações: Plug and Play, Resistente a derramamento de líquidos, Rastreamento óptico do mouse: 1000 dpi, Teclado com suporte inclinável, Teclas mais resistentes ao desgaste, Compatível com: Windows Vista®, Windows® XP®, Windows 7, Windows 8, Windows 10, Linux de kernel 2.6+, Garantia de 3 anos.	UNID	20	R\$ 215,00	R\$ 232,50	R\$ 207,00	R\$ 120,00	R\$ 193,63



14	KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO	Especificações: Tipo de conexão: Protocolo 2.4GHz com receptor Nano USB, Resistente a derramamento de líquidos, Tratamento anti desgaste das teclas, Alcance sem fio: 10 metros, Criptografia sem fio Padrão de criptografia avançada de 128 bits (AES) entre dispositivos e receptor, Teclado: Teclas de perfil baixo, Altura do teclado ajustável, Layout: ABNT 2, Mouse: Botão de ligar/desligar, Garantia de 1 ano	UNID	15	R\$ 157,80	R\$ 176,00	R\$ 144,00	R\$ 139,00	R\$ 134,20
15	PENDRIVE 3GB USB 3.0	Capacidade: 32Gb, Conectividade com USB 3.0, Compatibilidade: Windows 8 / 7 / Vista / XP / Mac OS X v.10.6.x ou superior / Linux v.2.6.x ou superior, Leitura: 40 MB/s, Gravação: 10MB/s, compatível com a versão anterior do USB 2.0, Garantia: 12 meses	UNID	30	R\$ 86,50	R\$ 89,90	R\$ 74,00	R\$ 46,27	74,17
16	BATERIA PARA NOBREA SELADA 12V/7AH	Aplicação: Nobreaks, Tensão Nominal: 12V, Capacidade: 7Ah, Bateria Selada, Garantia de 1 ano	UNID	30	R\$ 116,70	R\$ 114,50	R\$ 109,60	R\$ 105,00	115,80
17	BATERIA PARA NOBREA SELADA 12V/18AH	Aplicação: Nobreaks, Tensão Nominal: 12V, Capacidade: 18Ah, Bateria Selada, Garantia de 1 ano	UNID	10	R\$ 479,55	R\$ 499,00	R\$ 469,00	R\$ 276,26	430,95
18	FILTRO DE LINHA 6 TIMADAS 10A PRETO	Corrente máxima: 10A, Voltagem: Bivolt 127/220 V, Extensão do cabo: mínimo 1m e máximo 2m, Quantidade de Saídas: 6 Tomadas, Cabo aprovado pelo Inmetro, Cor: Preto, Garantia de 1 ano	UNID	30	R\$ 61,46	R\$ 75,00	R\$ 54,00	R\$ 33,38	55,96
19	FONTE PARA GABINETE ATX 450W REAL	Tipo: ATX12V, Ventoinha: 120 mm, Potência contínua: 450W ou superior, Faixa de Temperatura Operacional: 0 a 50 °C, Certificação 80 Plus Bronze ou superior, Conectores mínimos: 1 conector ATX12V, 1 conector EPS12V, 1x conector PCIe, 3 conectores SATA, 1 conector Floppy, Entrada AC: 115/220V, 60Hz, Proteção nos cabos (Sleeved), Sim, Garantia: 12 Meses	UNID	10	R\$ 264,00	R\$ 299,00	R\$ 256,00	R\$ 197,32	254,08
20	MEMORIA 8GB RAM P/NOTEBOOK DDR4-2666	Capacidade: 8GB, Tecnologia: DDR4, Frequência: 2.666MHz, Tipo: PC4-21300, não ECC, Número de vias: 260 pin SODIMM, Voltagem: 1.2V, Aplicação: Notebook	UNID	5	R\$ 633,50	R\$ 678,00	R\$ 623,00	R\$ 544,00	569,88
21	MEMÓRIA 4GB RAM P/NOTEBOOK DDR4-2400	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR4, Frequência: 2.400MHz, Tipo: PC4-19200, não ECC, Número de vias: 260 pin SODIMM, Voltagem: 1.2V, Aplicação: Notebook	UNID	5	R\$ 315,00	R\$ 332,00	R\$ 302,00	R\$ 190,00	289,75
22	MEMÓRIA 8GB RAM P/NOTEBOOK DDR4-2400	Capacidade: 8GB, Tecnologia: DDR4, Frequência: 2.400MHz, Tipo: PC4-19200, não ECC, Número de vias: 260 pin SODIMM, Voltagem: 1.2V, Aplicação: Notebook	UNID	5	R\$ 513,90	R\$ 563,00	R\$ 509,00	R\$ 369,40	488,83
23	MEMORIA 4GB RAM P/NOTEBOOK DDR3-1600	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR3, Frequência: 1.600MHz, Tipo: PC3-12800, não ECC, Número de vias: 204 pin SODIMM, Voltagem: 1.5V, Aplicação: Notebook	UNID	5	R\$ 329,50	R\$ 338,50	R\$ 301,00	R\$ 195,00	291,00
24	MEMORIA 4GB RAM P/NOTEBOOK DDR3L-1600	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR3L, Frequência: 1.600MHz, Tipo: PC3L-12800, não ECC, Número de vias: 204 pin SODIMM, Voltagem: 1.35V, Aplicação: Notebook	UNID	5	R\$ 299,00	R\$ 316,00	R\$ 290,00	R\$ 236,50	285,38
25	MEMORIA 4GB RAM P/NOTEBOOK DDR3-1333	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR3, Frequência: 1.333MHz, Tipo: PC3-10600, não ECC, Número de vias: 204 pin SODIMM, Voltagem: 1.5V, Aplicação: Notebook	UNID	5	R\$ 315,00	R\$ 341,00	R\$ 301,00	R\$ 185,58	285,65
26	MEMORIA 4GB RAM P/PC DDR3-1333	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR3, Frequência: 1.333MHz, Tipo: PC3-10600, não ECC, Número de vias: 204 pin SODIMM, Voltagem: 1.5V, Aplicação: Desktop	UNID	5	R\$ 299,00	R\$ 310,00	R\$ 290,00	R\$ 185,58	271,15
27	MEMÓRIA 4GB RAM P/PC DDR3-1600	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR3, Frequência: 1.600MHz, Tipo: PC3-12800, não ECC, Número de vias: 240 pin, Voltagem: 1.5V, Aplicação: Desktop	UNID	5	R\$ 299,00	R\$ 310,00	R\$ 290,00	R\$ 101,80	250,20
28	MEMÓRIA 4GB RAM P/PC DDR3L-1600	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR3L, Frequência: 1.600MHz, Tipo: PC3L-12800, não ECC, Número de vias: 240 pin, Voltagem: 1.35V, Aplicação: Desktop	UNID	5	R\$ 324,00	R\$ 338,00	R\$ 305,00	R\$ 197,50	291,13
29	MEMÓRIA 4GB RAM P/PC DDR4-2400	Capacidade: 4 GB, Tecnologia: DDR4, Frequência 2400MHz, Tipo: PC4-19200, Pinos: 288, Formato: DIMM, Voltagem: 1.2V, Ciclo: CL17	UNID	5	R\$ 556,00	R\$ 573,00	R\$ 539,00	R\$ 219,00	471,75
30	MEMÓRIA 8GB RAM P/PC DDR4-2400	Capacidade: 8 GB, Tecnologia: DDR4, Frequência 2400MHz, Tipo: PC4-19200, Pinos: 288, Formato: DIMM, Voltagem: 1.2V, Ciclo: CL17	UNID	5	R\$ 572,00	R\$ 596,00	R\$ 559,00	R\$ 301,95	507,24
31	MEMORIA 8GB RAM P/PC DDR4-2666	Capacidade: 8 GB, Tecnologia: DDR4, Frequência 2666MHz, Tipo: PC4-21300, Pinos: 288, Formato: DIMM, Voltagem: 1.2V, Ciclo: CL17	UNID	5	R\$ 163,00	R\$ 185,00	R\$ 143,00	R\$ 451,24	235,56
32	HD EXTERNO 1TB USB 3.0	Capacidade: 1TB, Interface: USB 3.0, Rotação: 5400 RPM ou superior, Compatibilidade: Sistema operacional Windows 7 e superiores. Deve ser compatível com o padrão USB 3.0 e 2.0. Deve suportar Taxa de Transferência de Até 4,8 Gbps (USB 3.0). Não será aceito hd interno montado em case para hds, Garantia de 1 ano	UNID	20	R\$ 582,50	R\$ 601,00	R\$ 579,00	R\$ 430,00	548,88

33	HD EXTERNO 2TB USB-C	Capacidade: 2 TB, Interface: 1x USB-C (compatível com USB 3.0). Especificações mínimas: Desempenho: 125MB/s, Resistência a queda: Até 12m, Resistência ao esmagamento: 1 tonelada, Resistência à água: Chuva, Resistência de acesso não autorizado: criptografia disponível, Adaptador USB 3.0 incluído, Compatível: Versão mais recente do Windows 7 e posteriores / Mac OS X 10.9 e posteriores. Acompanhar cabo Cabo USB-C para USB-A e Cabo USB-C (USB 3.1 5 Gb/s), Garantia 1 ano	UNID	20	R\$ 810,00	R\$ 829,00	R\$ 799,00	R\$ 801,23	R\$ 809,81
34	HD INTERNO 1 TB SATA 3,5" 64MB 7200RPM	Capacidade: 1 TB, Tecnologia interna: HDD, Interface: SATA 3.0, 6Gb/s, Aplicações: PC, Localização: Interno, Dados do cache: 64 MB, Velocidade de rotação: 7200 rpm, Fator de forma: 3,5 in	UNID	20	R\$ 459,00	R\$ 472,00	R\$ 443,00	R\$ 520,36	R\$ 473,59
35	HD INTERNO 1TB SATA 2,5" 128MB 5400RPM	Capacidade: 1 TB, Tecnologia interna: HDD, Interface: SATA 3.0, 6Gb/s, Aplicações: Notebook, Localização: Interno, Dados do cache: 128 MB, Velocidade de rotação: 5400 rpm, Taxa de transferência de dados: Até 140MB/s, Fator de forma: 2,5 in, Formato: 2,5 pol, Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s), Capacidades: 240GB ou superior, Performance de referência - 500MB/s para leitura e 350MB/s para gravação ou superiores, Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB ou superior, Deve acompanhar Adaptador de SSD 2,5" para Baía 3,5, Garantia de 1 ano	UNID	20	R\$ 699,90	R\$ 716,00	R\$ 682,00	R\$ 473,50	R\$ 642,85
36	SSD INTERNO 240 GB SATA 3.0	Formato: 2,5 pol, Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s), Capacidades: 480GB ou superior, Performance de referência - 500MB/s para leitura e 450MB/s para gravação ou superiores, Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB ou superior, Deve acompanhar Adaptador de SSD 2,5" para Baía 3,5, Garantia de 1 ano	UNID	10	R\$ 426,00	R\$ 434,00	R\$ 415,00	R\$ 522,00	R\$ 399,25
37	SSD INTERNO 480 GB SATA 3.0	Formato: 2,5 pol, Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s), Capacidades: 480GB ou superior, Performance de referência - 500MB/s para leitura e 450MB/s para gravação ou superiores, Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB ou superior, Deve acompanhar Adaptador de SSD 2,5" para Baía 3,5, Garantia de 1 ano	UNID	10	R\$ 723,00	R\$ 746,00	R\$ 699,00	R\$ 475,00	R\$ 660,75
38	SSD INTERNO M.2 240GB	Capacidade: 240GB, Interface: SATA 3.0 (6Gb/s), Form Factor: M.2 2280, Desempenho: Leitura: 545MB/s, Garantia de 1 ano	UNID	10	R\$ 468,50	R\$ 488,00	R\$ 449,00	R\$ 590,00	R\$ 423,88
39	ADAPTADOR WIRELESS USB 802.11 AC	Interface: USB 2.0, Tipo de Antena: Omni Direcional, Padrões Wireless: IEEE 802.11ac, IEEE 802.11a, IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, Frequência: 5GHz/2.4GHz, Potência de Transmissão: <20dBm (EIRP), Modos Wireless: Modo ad-hoc / infra-estrutura, Segurança Wireless: Suporte WEP 64/128 bits, WPA-PSK / WPA2-PSK, 802.1x, Compatível com: Windows 10/8.1/7/XP (32/64bits), Mac OS X 10.9-10.13, Garantia de 1 ano	UNID	15	R\$ 99,00	R\$ 115,00	R\$ 91,00	R\$ 79,90	R\$ 96,23
40	ROTEADOR WIRELESS TUAL BAND 3ANTENAS	Interface: 4 portas LAN 10/100Mbps, 1 porta WAN 10/100Mbps, Botões: Botão Reset, Botão Liga/Desliga, Antena: 2 x Antenas 2.4GHz, 1 x Antena 5GHz, Padrões Wireless: IEEE 802.11a/b/g/n 5GHz, IEEE 802.11b/g/n 2.4GHz, Frequência: 2.4GHz e 5GHz, Segurança Wireless: Criptografia 64/128-bit WEP/WPA / WPA2 WPA-PSK / WPA2-PSK, QoS: WMM, Controle de Largura de Banda, Gerenciamento: Controle de Acesso, Gerenciamento Local, Gerenciamento Remoto, Redirecionamento de Portas, Servidor Virtual, Direcionamento de Portas, UPnP, DMZ, DNS Dinâmico, DynDNS, Conexão, NO-IP, VPN Pass-Through: PPTP, L2TP, IPSec, Firewall: DoS, Firewall SPI, Filtragem de Endereços IP/Filtro de Domínio, Módulo deve ser compatível com o Simulador Box, a compatibilidade pode ser verificada no site https://simulador.br/simulador.html , Vinculo de Encadeamento IP e MAC, Protocolos: Suporte IPv4 e IPv6, Garantia de 1 ano	UNID	5	R\$ 399,90	R\$ 406,00	R\$ 392,00	R\$ 376,90	R\$ 393,70
41	ACCESS POINT DE TWTU/802.11 AC indoor tipo 01	1x Porta de interface Ethernet: 10/100/1000, Velocidades: 300Mbps 2.4GHz e 867Mbps 5GHz, Botões de reset, Certificações CE, FCC, IC, Segurança sem fio: WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA / WPA2, TKIP / AES), RSSID: até quatro por Rádio, Alimentação de Energia: 802.3ad/a PoE & 24V PoE, Fonte de alimentação: 100-240V/0.5A CigE PoE, Consumo de energia: Máxima 6.5W, Potência máxima TX: 2.4 GHz: 20 dBm, 5 GHz: 20 dBm, Antenas: 2x dual-band antenas, 3 dB Cada, Wi-Fi padrões: 802.11 a / b / g / n / ac, Montagem: Na parede / teto (Kits incluído), Gerenciamento de tráfego avançado: VLAN: 802.1Q, QoS avançado: Per-User Limitação de taxa, Isolamento de Tráfego Guest: Suportados, WMM: voz, vídeo, melhor desempenho e Background, Clientes simultâneos: 200, Dimensões 160 x 160 x 31,45 mm, Disponibilidade de software de gerenciamento em nuvem.	UNID	2	R\$ 2.101,00	R\$ 2.160,00	R\$ 2.060,10	R\$ 1.544,12	R\$ 1.966,31

42	ACCESS POINT DE TETO 802.11 AC indoor tipo 02	Pacotes do Wi-Fi: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac. Antenas: 3 antenas internas de 2,4 GHz com ganho de 3 dBi, 3 antenas internas de 5 GHz com ganho de 3 dBi. Taxas de dados do Wi-Fi: IEEE 802.11ac: 6,5 Mbps to 1300 Mbps. IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps. IEEE 802.11n: 6,5 Mbps to 450 Mbps. IEEE 802.11b: 1, 2, 5, 5,5, 11 Mbps. IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps. Faixas de frequência: Rádio de 2,4 GHz: 2,400 - 2,4835 GHz. Rádio de 5 GHz: 5,150 - 5,250 GHz; 5,725 - 5,850 GHz (FCC, IC, RCM). Largura de banda do canal: 20 MHz; 20 and 40 MHz; 5G: 20, 40 and 80 MHz. Segurança do Wi-Fi: WEP, WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2 Enterprise and 80 MHz. MIMO: 3x3:3 2.4GHz, 3x3:3 5GHz. Alcance de cobertura: 575 ft. (175 metros). Potência máxima de transmissão: 5G: 76dBm (FCC) / 70dBm (CE), 2.4G: 76dBm (FCC) / 70dBm (CE). Sensibilidade receptor: 2.4G 802.11b: -92dBm @ 11Mbps; 802.11g: -76dBm @ 54Mbps; 802.11n 20MHz: -74dBm @ MCS7, 802.11n 40MHz: -70dBm @ MCS7, 5G 802.11a: -94dBm @ 6Mbps; 802.11a: -77dBm @ 54Mbps; 802.11a: 20MHz: -69dBm @ MCS8; 802.11a: HT40: -65dBm @ MCS9; 802.11a: 80MHz: -61dBm @ MCS9, SSIDs: 16 SSIDs por ponto de acesso. Clientes simultâneos: Mais de 250. Interfaces de rede: 2 portas Ethernet 10/100/1000Base-T com detecção automática. Portas auxiliares: 1 porta USB 2.0, 1 crânio de rede, 1 trava Kensington. Montagem: Suporte de parede ou de teto para uso interno. Kits incluídos, LEDs: 3 LEDs tricolores para indicação de status e controle do dispositivo. Protocolos de rede: IPv4, 802.1Q, 802.1p, 802.1X, 802.11e/WMM, Qualidade de serviço: 802.11e/WMM, VLAN, TOS, Gerenciamento de rede: Controlador interno para descoberta automática, provisionamento automatizado e gerenciamento de vários pontos de acesso de Wi-Fi em uma rede; Economia automática de energia: Adaptação automática de energia ao detectar o PoE ou PoE+, Uso eficiente da energia e energia verde: Entrada CC: 24 VCC/1 A, Compatível com PoE 802.3at/802.3bt. Consumo máximo de energia: 13.8 W. Dados ambientais, Certificações: FCC, CE, RCM, IC.	UNID	2	R\$ 2.099,80	R\$ 2.526,00	R\$ 2.459,00	R\$ 800,00	R\$ 2.071,20
43	ACCESS POINT OUTDOOR 802.11 AC	2,4 GHz com ganho de 4 dBi, 2 antenas internas de 5 GHz com ganho de 5 dBi, Taxas de dados do Wi-Fi: IEEE 802.11ac: 6,5 Mbps to 867 Mbps. IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps. IEEE 802.11n: 6,5 Mbps a 300 Mbps. 400 Mbps com 256 QAM em 2,4 GHz. IEEE 802.11b: 1, 2, 5, 5,5, 11 Mbps. IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps. Faixas de frequência: Rádio de 2,4 GHz: 2,400 - 2,4835 GHz. Rádio de 5 GHz: 5,150 - 5,250 GHz; 5,725 - 5,850 GHz (FCC, IC, RCM). Largura de banda do canal: 20 and 40 MHz; 5G: 20, 40 and 80 MHz. Segurança do Wi-Fi: WEP, WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2 Enterprise (TKIP/AES), inicialização segura contra hackers - e bloqueio de dados/controles críticos por meio de assinaturas digitais, certificado de segurança exclusivo e senha padrão aleatória para cada dispositivo. MIMO: 2x2:2 2,4 GHz (MIMO), 2x2:2 5 GHz (MU-MIMO). Alcance de cobertura: até 300 metros, Potência máxima de transmissão: 5G: 26dBm (FCC) / 18dBm (CE), 2.4G: 76dBm (FCC) / 16dBm (CE), Sensibilidade receptor: 2.4G 802.11b: -100dBm @ 1Mbps; -93dBm @ 11Mbps; 802.11g: -75dBm @ 54Mbps; -76dBm @ 54Mbps; 802.11n 20MHz: -72dBm @ MCS7; 802.11n 40MHz: -70dBm @ MCS7, 5G 802.11a: -93dBm @ 6Mbps; -76dBm @ 54Mbps; 802.11a: 20MHz: -68dBm @ MCS8; 802.11a: HT40: -65dBm @ MCS9; 802.11a: 80MHz: -60dBm @ MCS9, SSIDs: 16 SSIDs por ponto de acesso, Clientes simultâneos: Mais de 450, Interfaces de rede: 2 portas Ethernet 10/100/1000Base-T com detecção automática, Portas auxiliares: 1 crânio de rede, 1 trava Kensington. Montagem: Suporte de base externa e suporte da tampa incluídos, LEDs: 3 LEDs tricolores para indicação de status e controle do dispositivo. Protocolos de rede: IPv4, 802.1Q, 802.1p, 802.1X, 802.11e/WMM, Qualidade de serviço: 802.11e/WMM, VLAN, TOS, Gerenciamento de rede: Controlador interno para descoberta automática, provisionamento automatizado e gerenciamento de até 30 pontos de acesso de Wi-Fi em uma rede. Uso eficiente da energia e energia verde: Compatível com PoE 802.3at/802.3bt. Consumo máximo de energia: 12,9 W.	UNID	2	R\$ 1.265,00	R\$ 1.299,00	R\$ 3.233,00	R\$ 3.276,67	R\$ 3.268,42
44	SWITCH GIGABIT DE RACK 24 PORTAS 10/100/1000	Certificação: FCC, CE, RoHS, Padrões e Protocolos: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, Interface: 24 portas RJ45 10/100/1000 Mbps com Auto Negociação (Auto MDI / MDIX), Plug and Play, Desempenho mínimo: Capacidade de Contagem: 48 Chps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35,7 Mpps, Tabela de Endereços MAC: 8K, Jumbo Frame: 10KB, Kit de Montagem em Rack, Garantia de 1 ano.	UNID	5	R\$ 2.535,00	R\$ 2.589,00	R\$ 2.594,20	R\$ 1.525,32	R\$ 2.247,88

45	SWITCH GERENCIÁVEL GIGABIT DE RACK 24 PORTAS 10/100/1000 - 48P 1000	Certificação FCC, CE, RoHS, Padrões e Protocolos: IEEE 802.3u, IEEE 802.3a, IEEE 802.3ab, IEEE802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1p, Interface: 24 portas RJ45 10/100/1000 Mbps com Auto Negociação (Auto MDI / MDIX), 4 Slots SFP 1000Mbps, Plug and Play, Descrição mínima: Capacidade de Conmutação: 56 Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 41,7 Mpps, Tabela de Endereços MAC: 16K, Jumbo Frame: 9KB, Kit de Montagem em Rack, Gerenciamento: Gerenciamento Web GUI e CLI, SNMP v1/v2c/v3, compatível com MIBs públicos, RMON (Grupos 1, 2, 3, 9), Monitoramento de CPU, Espelhamento de Porta, Atualização de Firmware: TFTP e Web, Diagnóstico de Sistema: VCT, SYSLOG e MIBs Públicos, Dual Image, iPoE TFTP, TCP/IP, UDP/v6, Garantia de 1 ano	UNID	5	R\$ 3.361,00	R\$ 3.388,90	R\$ 3.304,80	R\$ 2.403,69	R\$	3.114,85
46	CAIXA DE CABO DE REDE CAT 5E 305M	Categoria CAT 5E, Condição: 100% Cobre, Classe de flama: CMX, IEC 60332-1 conforme ABNT NBR 14705, Embalagem: Caixa FASTBOX em lacre padrão de 305 metros, 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: 4,8 mm, Massa líquida: 26 kg/km, NVP (Velocidade Nominal de Propagação): 68%, Garantia de 1 ano. Referência similar ou superior é Marca: Furukawa Modelo: 23300102	CAIXA	10	R\$ 415,00	R\$ 436,00	R\$ 390,00	R\$ 320,25	R\$	392,56
47	CAIXA DE CABO DE REDE CAT 6 305M	Categoria: CAT 6, Cor: Azul, Condição: 100% Cobre, Velocidade de Propagação Nominal: 68%, Normas Aplicáveis ANSI/TIA-568-C.2 Category 6, NBR 14703, NBR 14705, ISO/IEC 11801 e IEC 60332, Classe de Flama: NBR 14705 CM. Deve estar de acordo com IEC 60332-3-23. Deve estar de acordo com as diretivas ROHS, Garantia de 1 ano	CAIXA	10	R\$ 1.399,00	R\$ 1.450,00	R\$ 1.372,50	R\$ 955,77	R\$	1.294,32
48	BOBINA CABO OPTICO DROP/FIAT COMPACTO FIGURA 8 100M	Cabo Óptico Drop Flat Compacto Figura 8 com Filtro Monomodo, Baixa Sensibilidade à Curvatura (BLI G.657), Auto-sustentado para Vão de até 80 metros em Redes de Acesso FTTH (FTTH e FTTLA), Conectorização em Campo, Baixo Atrito (low friction), LSZH (inf/Ext), Drop Compacto Médico Fig.8 Low Friction (CFOAC) BLI-A/B-CM-AR-LSZH), Certificado na ANATEL, Unidade óptica com 2 elementos de tração metálicos com construção bipartida, Cor: Preto, Ambiente de Instalação: Interno/Externo, Proteção Anti-UV, Vão de instalação: até 80 metros, Tipo de Núcleo: Seco, Tipo de fibra óptica: BLI G.657 (monomodo), Padrão de Cores dos Tubos: ABNT, Número de fibras: 1, Comprimento: 100m.	UNID		R\$ 899,00	R\$ 980,00	R\$ 879,00	R\$ 899,97	R\$	915,99
49	PACOTE COM 100 CONECTORES RJ45 CAT5E	Condição adequadas para conectorização de condutores sólidos ou flexíveis, Cor: Transparente, Material do corpo do produto: Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0, Certificação: UL E173971, Garantia de 1 ano.	PACOTE	100	R\$ 56,00	R\$ 67,00	R\$ 49,00	R\$ 45,50	R\$	54,38
50	PACOTE COM 100 CONECTORES RJ45 CAT 6	Condição adequadas para conectorização de condutores sólidos, Cor: Transparente, Material do corpo do produto: Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0, Certificação: UL Listed E173971, Garantia de 1 ano.	PACOTE	100	R\$ 69,50	R\$ 76,50	R\$ 64,00	R\$ 62,00	R\$	68,00
51	KEYSTONE RJ45 CAT5E	Mortado em placa de circuito impresso dupla face, Terminais de conexão em bronze fosco estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG, Corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama (UL 94 V-0), Disponível em pinagem T568A/B, Fornecido com protetor plástico para conatos 110 IDC,	UNID	100	R\$ 47,00	R\$ 55,00	R\$ 41,40	R\$ 27,97	R\$	42,84
52	PATCH PANEL CAT5E/34 PORTAS T568 A/B	Categoria 3e U/UTP, 24 portas, terminais de conexão em bronze fosco estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG, Largura de 19" e altura de 1U ou 44,45 mm, que permite montagem em racks, Fornecido com parafusos e arruelas para fixação, Possui local para identificação das portas, Fornecido na cor preta, Pintura especial anticorrosão, Compatível com ferramentais Punch Down 110IDC, Compatível com plugs RJ45 e RJ11, Garantia de 1 ano	UNID	2	R\$ 226,00	R\$ 339,00	R\$ 315,00	R\$ 228,00	R\$	302,00
53	PATCH PANEL CAT6 24 PORTAS T568 A/B	Atender os limites estabelecidos nas normas para CAT6, identificação do número das portas (1 até 24), Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial, Pintura especial anti-corrosão, Porta etiquetas para identificação, Fornecido com etiquetas para identificação dos pontos e abas para organização dos cabos, Compatibilidade com conector RJ11, Cor: Preto, Tipo de cabo: U/UTP Cat 6, Garantia de 1 ano	UNID	2	R\$ 1.239,50	R\$ 1.258,50	R\$ 1.209,60	R\$ 808,16	R\$	1.128,94

54	GUIA DE CABOS HORIZONTAL 1U 19"	Guia para racks padrão 19". Guia de cabo em aço, com anilha de 1U x 55 mm, e Tampa frontal lisa. Utilizada para organizar os Patch Cords no interior do Rack. Possui tampa removível e furação na parte traseira. Ocupa 1U de altura.	UNID	10	R\$ 43,00	R\$ 55,00	R\$ 11,00	R\$ 52,50	R\$	47,98
55	RACK DE PISO 40U 1000MM 19" PRETO	Rack 40u ou maior, 1000mm profundidade ou até 1070mm, 19 polegadas, Estrutura desmontável, Laterais removíveis, Com Teto, Porta perfil reto, Plano de montagem multivisor, Base com pés niveladores, Ponte de aterramento, Capacidade de carga 1000 kg, Porta com vidro temperado, Sistema anti-tombamento, estrutura em perfil de aço modular, vem com laterais e fundo removíveis. Todas as portas devem ter fechaduras com chave. Fabricado conforme IEC297-3, DIN 41494 e EIA-310-D, Pintura a pó epóxi anticorrosiva, Garantia de 5 anos	UNID	2	R\$ 3.499,90	R\$ 3.506,00	R\$ 3.485,00	R\$ 3.500,00	R\$	3.497,73
56	RACK DE PAREDE 8U 570MM 19" PRETO	Rack 8u, 570mm profundidade, 19 polegadas, Rack construído em perfil de alumínio, Com teto, Porta de vidro temperado com chave, Laterais removíveis, Furação para fixação na parede, Possui abertura superior e inferior para passagem de cabos, Plano móvel frontal e traseiro, Capacidade de carga de 50kg, Pintura a pó epóxi anticorrosiva, Fabricado conforme IEC297-3, DIN 41494 e EIA-310-D, Garantia de 5 anos	UNID	2	R\$ 699,00	R\$ 710,00	R\$ 627,00	R\$ 467,75	R\$	625,94
57	RACK DE PAREDE 12U 570MM 19" PRETO	Rack 2u, 570mm profundidade, 19 polegadas, Rack construído em perfil de alumínio, Com teto, Porta de vidro temperado com chave, Laterais removíveis, Furação para fixação na parede, Possui abertura superior e inferior para passagem de cabos, Plano móvel frontal e traseiro, Capacidade de carga de 50kg, Pintura a pó epóxi anticorrosiva, Fabricado conforme IEC297-3, DIN 41494 e EIA-310-D, Garantia de 5 anos, Referência similar ou superior a Marca: Womer Modelo: W23	UNID	2	R\$ 688,00	R\$ 699,90	R\$ 679,00	R\$ 495,46	R\$	640,59
58	REGUA DE TOMADA PARA RACK 19"	Com 6 Tomadas 10A, Fabricação em Aço, Tomadas 2p T e um cabo de 3m de comprimento, 1,5mm, Entrada 110/220 V com capacidade máxima 10 AMP, Pintura epóxi-pó texturizada Preto, Norma Imetro: NBR 14136, Garantia de 1 ano	UNID	10	R\$ 172,00	R\$ 186,00	R\$ 156,60	R\$ 133,04	R\$	161,91
59	KIT DE 10 CONECTORES OPTICOS DE CAMPO SM SC/UPC PARA CABOS FLAT	O Conector Óptico de Campo para a conexão rápida e fácil de cabos tipo Flat com fibras monomodo, Fast Clamp instalação simples sem necessidade de ferramentas especiais, uso de epóxi nem polimento em campo. Tipo de Fibra: Monomodo, Tipo de Polimento: UPC, Certificação: ANATEL, Garantia de 3 meses.	UNID	2	R\$ 110,00	R\$ 134,00	R\$ 96,00	R\$ 42,55	R\$	95,64
60	PAR DE CONVERSORES DE MÍDIA GIGABIT ETHERNET MONOMODO 20KM	Em conformidade com as normas IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z e 802.3x, Possui 1 conector SC/UPC fêmea (única conectorização, WDM) e 1 conector RJ45, Velocidade de 10/100/1000 Mbps no modo Full duplex para porta UTP e 1000 Mbps Full duplex para porta FX, Suporta auto MDIX/MDIX na porta UTP, Estende o sinal sobre a fibra em até 20 km para fibra Monomodo, LEDs de fácil visualização para indicar status para monitorar a atividade de rede facilmente, Fonte de alimentação externa bivolt automática, HalfFull Duplex com chaveamento manual para configuração automática, Taxa máxima de transmissão de dados: 1000 Mbps, Distância máxima de alcance: 20Km, Garantia de 1 ano	UNID	10	R\$ 1.105,00	R\$ 1.146,00	R\$ 1.074,00	R\$ 587,27	R\$	978,07
61	FITA PARA ROTULADOR ELETRONICO	Letras pretas sobre fundo branco, Tamanho 12mm, Cartucho com 8 metros de encunpimento. Dimensão: 0,020 X 0,085 X 0,140, Compatível com os Rotuladores Brother: PT65 - PT708M - PT70L - PT80 - PT85 - PT85 - PT85, Garantia de 3 meses	UNID	100	R\$ 126,00	R\$ 148,00	R\$ 110,00	R\$ 142,62	R\$	131,66
62	RADIO COMUNICADOR	2 Radios Comunicadores, Frequência: 462-467MHz (UHF), Alcançe: Até 32km (em condições ideais), Entradas: Entrada para acessório de áudio, Micro USB (recarga de energia), Visor: Retroiluminado, Alimentação: Até 12h com Bateria incluída ou até 29h com pilhas alcalinas (3xAA), Canais: 26 Canais, cada um com 121 códigos de privacidade, Tom: 20 Tons de chamada, Compatível com outros rádios bidirecionais, Recarregável, Remoção de usuário não desejado, Garantia de 1 ano.	UNID	10	R\$ 1.493,00	R\$ 1.623,00	R\$ 1.579,00	R\$ 1.305,00	R\$	1.525,00
63	FRAGMENTADORA AUTOMÁTICA 130 FOLHAS	Fragmentar automaticamente até 130 folhas, Fragmenta até 6 páginas no compartimento manual, Destroi dígitos e grampios pequenos fixados em papéis, Tritura cartões magnéticos, Possui cesto com capacidade de 26 litros, E silenciosa, com nível de ruído de 60dB, Voltagem: 127V, Garantia de 1 ano	UNID	5	R\$ 4.812,00	R\$ 4.843,00	R\$ 4.729,00	R\$ 2.215,00	R\$	

64	BATERIA 9V	Aplicações: transmissores sem fio (bodypack), microfones, instrumentos, pedais de efeitos, afinadores, aparelhos de medida (multímetro) e até aparelhos médicos, Bateria de 9V, Tipo: Alcalina, Garantia de 1 ano. Acompanhar 4 pilhas recarregáveis AA e 4 pilhas recarregáveis AAA. Em acordo com o novo padrão brasileiro de tomadas. Tempo de recarga de 10 horas para pilhas AA 2500mAh e 4,5 horas para as AAA 900mAh. Carrega 4 pilhas AA ou AAA ao mesmo tempo. Voltagem: Envolt. Garantia de 1 ano.	UNID	30	R\$ 15,00	R\$ 18,00	R\$ 12,60	R\$ 8,47	R\$	13,52
65	CARREGADOR DE PILHAS AA E AAA		UNID	15	R\$ 189,50	R\$ 202,00	R\$ 168,50	R\$ 73,00	R\$	158,25
66	TRAVA DE SEGURANÇA PARA NOTEBOOK/DESKTOP	Trava de Segurança com Segredo para Notebook, Desktop, Monitor e demais equipamentos que possuam fenda de segurança, Segredo de 4 dígitos, Cabo de aço revestido com PVC, super resistente, Comprimento do cabo: 1 metro, (KIT) Material da Lente: Vidro, Diâmetro da Lente: 5 Polegadas (127 mm), Aumento da Lente: 8D (Dioptrias), Iluminação: 48 LEDs, Potência: 6W, Brilho extensível até 1 m, Voltagem: Bivolt automático (127V-220V), 60Hz, Fixação: Suporte de Bancada inclusa, Garantia de 1 ano	UNID	10	R\$ 64,50	R\$ 71,00	R\$ 55,00	R\$ 43,42	R\$	58,48
67	LUPA DE BANCADA COM ILUMINACAO LED RX	Toner, Capacidade de Saída do Papel: 150 folhas, Funções de Segurança: Active Directory, Secure Function Lock, Lock Slot, Secure Print, Fonte de Alimentação: AC 110V 50/60Hz, Certificação Energy Star, Tela LCD: 3,7", Impressão: Resolução da Cópia (máxima em dpi): Até 1200 x 600 dpi, Cópia Múltiplas, Acesso Remoto, Relatório de Atividades/Relatórios Periódicos, Funções Principais: Impressão, digitalização, cópia, Tempo de Impressão da Primeira Página: 8 segundos, Tecnologia de Impressão: Laser Eletrofotográfico, Memória Padrão: 256 MB, Velocidade Máx. de Impressão em Preto (ppm): 42/40 ppm (carta A4), Resolução da Impressão (máxima em dpi): Até 1200 x 1200 dpi, Capacidade da Bandeja de Papel: 250 folhas, Bandeja Multiuso: 50 folhas, Interface de Rede Embutida: Ethernet, Hi-Speed USB 2.0, Compatibilidade com o Driver de impressora: Windows, Mac OS, Linux, Emuladores: PCL6, BB-Script3, IBM ProPrinter, Epson FX, PTF Version 1.7, XPS Version 1.0, Função de Impressão Segura, Ciclo de Trabalho Mensal Max.: 50.000 páginas, Volume de Impressão Mensal Recomendado: Até 3.500 páginas, Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis: AirPrint, Google Cloud Print 2.0, Mopria, Cortado Workplace, Cópia: Resolução de Cópia (máxima): Até 1200 x 600 dpi, Cópia sem uso do PC, Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF): 70 folhas, Velocidade da Cópia em Preto: 42/40 ppm (carta A4), Redução/Ampliação: 25% ~ 400%, Função de Cópia Ordenadas, Tamanho do Vidro de Documentos: Ofício, Cópia de ID (Documentos de Identidade), Digitalização: ADF, Scan Drivers Included: TWAIN, WIA, ICA, ISIS, SANE, Resolução de Digitalização Interpolada (dpi): Até 19200 x 19200 dpi, Resolução de Digitalização Óptica (dpi): 1200 x 1200 dpi, Formatos (Exportação): JPEG, PDF Single-page/Multi-page (PDF seguro, PDF pesquisável, PDF/A), TIFF Single-page/Multi-page, TXT, BMP, DOCX, XML, IPTX, XPS, PNG, Digitaliza para: E-mail, Imagem, OCR, File, FTP, USB, Network Folder (CIFS - Windows only), E-mail Server, SharePoint, SSH Server (SFTP), Cloud (Web Connect), Easy Scan to Email, Web Connect: Google Drive/ Google Drive for Business, Evernote/ Evernote Business, Onedrive/ Onedrive	UNID	10	R\$ 685,50	R\$ 699,80	R\$ 663,00	R\$ 650,00	R\$	674,58
68	MULTIFUNCIONAL LASER, MONOCROMATICA TIPO 02		UNID	15	R\$ 5.240,00	R\$ 5.276,00	R\$ 5.114,00	R\$ 4.600,00	R\$	5.057,50

69 MULTIFUNCIONAL LASER, MONOCROMÁTICA TIPO 01	Especificações: Visor LCD; 2 linha. Voltagem: 127V. Tecnologia de impressão: Laser. Velocidade Máxima: Até 30 ppm. Resolução (máxima) Até 2400 x 600 dpi. Memória Padrão: 32MB. Interfaces: USB de alta velocidade, Wireless 802.11b/g/n. Emulação: PCL6 & DR-Script3, Duplex, Volume Máximo de Ciclo Mensal: 10.000 Páginas, Ciclo Mensal Recomendado: 2.000 páginas. Compatibilidade com dispositivos móveis: AirPrint, Google Cloud Print, Cortado Workplace, Wi-Fi Direct, Marmoso de Papel. Capacidade da Bandeja de Papel: 250 Folhas. Capacidade de Saída do Papel: 100 folhas. Tamanho do Papel: A5 até Ofício, ADF: 35 Folhas. Cópia: Velocidade da Cópia em Preto: 30 ppm. Ampliação / Redução: 25% - 400%. Tamanho do Vidro de Exposição: 21,6 x 27,9 cm (carta). Agrupamento de Cópia (2 em 1), Cópia de Identidade (ID Card), Resolução de Cópia (máxima): 600 x 600 dpi. Opções de Cópia: Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade. Digitalização: Capacidade Mix do ADF: 35 folhas, ADF: Resolução Óptica do Scanner: Até 600 x 2400 dpi. Resolução Interpolada: Até 19200 x 19200 dpi. Digitalizado para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft SharePoint, Formatos de Arquivo: TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS. Tipo de Scanner: Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF). Softwares: Visualização e Software OCR, Certificação Energy Star, Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows, Mac, Garantia de 1 ano	UNID 15 R\$ 3.145,00 R\$ 3.199,00 R\$ 3.241,00 R\$ 3.290,00 R\$ 3.396,00	70 IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA, COLORIDA, TANQUE DE TINTA RECARREGÁVEL.	Impressão: Jato de Tinta Térmico, Número de tanques de tinta recarregáveis: Tanque de tinta preta, Tanque de tinta ciano, Tanque de tinta magenta, Tanque de tinta amarela. Impressão sem margens: até 8,5 x 11 polegadas (carta EUA), 210 x 297 mm (A4). Tipo de digitalização / Tecnologia: Base plana / Sensor de imagem por contato (contato image sensors - CIS). Resolução da digitalização Hardware: Até 1200 x 1200 dpi. Ótica: Até 1200 x 1200 dpi. Formatos dos arquivos digitalizados: JPEG, TIFF, PDF, BMP, PNG. Modos de Entrada para Digitalização: Digitalização através do software do fabricante. Tamanho da digitalização Base plana: 216 x 297 mm; 8,5 x 11,69 pol. Profundidade de bits / Níveis de escala de cinza: 24 bits / 256. Resolução de cópia Preto (textos e gráficos): Até 600 x 300 ppp. Até 600 x 300 ppp. Cor (texto e gráficos): Até 600 x 300 ppp. Número Máximo de Cópia: Até 9 cópias, Dimensionamento da Cópia: Ajustar à página. Definições de cópiadora Ampliação: Automática. Conectividade padrão: Hi-Speed USB 2.0. Capacidade sem fio, Ciclo de trabalho Mensalmente, A4: Até 1000 páginas. Peso suportado da mídia A4: 60 a 99 g/m². Envelopes: 75 a 96 g/m². Cartões: até 200 g/m². Papel fotográfico 10 x 15 cm: até 300 g/m². Tamanhos de mídia suportados A4, B5, A6. Envelope DL, Tamanhos personalizados das mídias 76,2 x 127 a 215 x 355 mm. Conformidade com standards de eficiência energética: ENERGY STAR Compliance. Velocidade de impressão: Preto (ISO): Até 8 ppm, Cor (ISO): Até 5 ppm. Saída da primeira página preto: Até 13 segundos, Saída da primeira página em cores: Velocidade máxima 17 segundos, Velocidade de cópia: Preto (ISO): 6,5 ppm, Cor (ISO): 2 ppm, Manuseio do papel: Bandeja de entrada para 60 folhas; Bandeja de saída para 25 folhas. Opções de frente e verso: Manual (fornecido suporte da driver). Bandejas para Papel Standard 1, Capacidades de entrada: Até 60 folhas Padrão. Até 5 envelopes, Não Transparencias; Até 20 cartões; Até 10 folhas etiquetas; Até 60 folhas ofício, Capacidades de saída: Até 25 folhas Padrão. Até 5 envelopes Transparencias; Até 20 cartões; Até 10 folhas etiquetas; Até 25 folhas ofício. Energia: Bivolt, Garantia de 1 ano	UNID 15 R\$ 1.999,00 R\$ 2.106,00 R\$ 2.150,00 R\$ 2.280,00 R\$ 2.383,75
--	---	---	---	--	---

71	NOBREAK UPS INTERATIVO SENOIDAL 2/00VA	Especificações: Nobreak interativo senoidal, Forma de onda senoidal pura, Tecnologia DSP (Processador Digital de Sinais): garante a melhor performance do nobreak e dos equipamentos conectados a ele, Saída padrão USB e RS-232 (acompanhar cabo USB tipo A-B), Software para gerenciamento de energia compatível com os sistemas operacionais Windows, Linux e MacOS, disponibilizado no site do fabricante. Modelo Elvult automático 115/127/220V~, 10 tomadas padrão NBR 14136 (6 tomadas 10 A + 4 tomadas 20 A), Estabilizador interno com 4 estágios de regulação, Filtro de linha, Fusível termolável, Conector do tipo ergate rápido para conexão do módulo de bateria externo no nobreak, Recarga automática das baterias, mesmo com o nobreak desligado, Recarregador Strong Charger: possibilita a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga, FC: Start: permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica, Battery Saver: desliga automaticamente as saídas caso não possuam equipamentos ligados ao nobreak (em modo: bateria). Autodiagnóstico de baterias: informa quando a bateria precisa ser substituída, Função True RMS: indicada para todos os tipos de rede, principalmente redes instáveis, Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL), Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal, Leds que indicam as condições (status) do nobreak: modo rede, modo inversor/bateria, nível de autonomia, nível de potência de saída, final de autonomia, subtenção/sobretensão, baterias em recarga, Alarme audiovisual: sinalização de eventos como queda de rede, subtenção, sobretensão e fim do tempo de autonomia, Dotão liga/desliga temporizado com função Mute: evita o acionamento ou desacionamento acidental, além de desabilitar o alarme sonoro após a sinalização de algum evento, Proteção: Curto-circuito no inversor, Surtos de tensão entre fase e neutro, Sub/sobretensão da rede elétrica. Na ocorrência destas, o nobreak passa a operar em modo bateria. Sobrecarregamento no inversor e no transformador, Potência excedida com alarme e posterior desligamento. Descarga total das baterias, Garantia de 1 ano	UNID	5	RS 5.520,00	RS 5.548,00	RS 5.475,00	RS 1.985,29	RS	4.632,07
72	NOBREAK SENOIDAL INTERATIVO 1500VA	Especificações: Entrada: Bivolt Automático, Saída: 115V, Nobreak interativo senoidal, Forma de onda senoidal pura, Estabilizador interno com 4 estágios de regulação, Filtro de linha interno, Gerenciamento: Porta de comunicação USB (cabo USB incluso), Software para gerenciamento de energia compatível com os sistemas operacionais Windows, Linux e MacOS, disponibilizado no site do fabricante, Porta fusível externo com unidade reserva, 5 Tomadas de saída NBR 14136, Conector de engate rápido: para expansão de autonomia, Autodiagnóstico de bateria: informa o momento certo de trocar a bateria, Battery Saver: prolonga a vida útil da bateria, Equipado com alta tecnologia DSP (Processador Digital de Sinais), Função TRUE RMS: Analisa corretamente os distúrbios da rede elétrica permitindo a atuação precisa do equipamento, Autoteste: Ao ser ligado, o nobreak testa todos os circuitos internos, inclusive as baterias, Recarregador Strong Charger: Permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga, inclusive com o nobreak desligado, Permite ser ligado na ausência de rede elétrica (DC Start), Alarme audiovisual para queda de rede, subtenção, fim do tempo de autonomia, final de vida útil da bateria, sobretensão, potência excedida e sobretensão, Boião liga/desliga temporizado com função Mute, Inversor sincronizado com a rede elétrica (sistema PLL), Bargraph de LEDs que indica o nível de carga da bateria ou a potência de saída, Proteções: Queda de rede (Blackout), Ruído de rede elétrica, Sobretensão de rede elétrica, Subtensão de rede elétrica, Surtos de tensão na rede, Correção de variação da rede elétrica por degrau, Garantia de 1 ano	UNID	5	RS 1.999,90	RS 4.101,00	RS 3.970,00	RS 1.250,00	RS	3.325,23

73	NOBREAK INTERATIVO BIVOLT 1500VA	Especificações: Entrada: Bivolt Automático, Saída: 115V, Nobreak interativo senoidal com regulação online, Forma de onda senoidal por aproximação (retangular PWM), Estabilizador interno com 4 estágios de regulação, Filtro de linha interno, Gerenciamento: Porta de comunicação USB (cabo USB incluso), Software para gerenciamento de energia compatível com os sistemas operacionais Windows, Linux e MacOS, disponível para download no site do fabricante, Porta fivavel externo com unidade reserva, 5 Tomadas de saída NBR 14136, incluso extensão com mais 4 tomadas, Conector de engate rápido para expansão de autonomia, Autodiagnóstico de bateria: informa o momento certo de recarregar a bateria, Battery Server: prolonga a vida útil da bateria, Microprocessador RISC, Função TRUE RMS: analisa corretamente os distúrbios da rede elétrica permitindo a atuação precisa do equipamento, Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa todos os circuitos internos e a presença de aterramento, Recarregador Strong Charger: Permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga, inclusive com o nobreak desligado, Permite ser ligado na ausência de rede elétrica (DC Start), Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado na saída do nobreak para equipamentos de informática e similares (cargas não lineares), Alarme audível para queda de rede, subtenção, fim do tempo de autonomia, final de vida útil da bateria, sobretensão, potência excedida e sobretemperatura, Botão liga/desliga temporizado com função Mute, Inversor sincronizado com a rede elétrica (sistema PLL), Proteção: Queda de rede (Blackout), Ruído da rede elétrica, Sobretensão de rede elétrica, Subtensão de rede elétrica, Surtos de tensão na rede, Corrosão de variação da rede elétrica por degrau, Garantia de 1 ano	UNID	20	R\$ 1.535,00	R\$ 1.572,00	R\$ 1.519,00	R\$ 1.069,00	RS	1.423,75
74	NOBREAK INTERATIVO BIVOLT 700VA	Especificações: Interativo, regulação on-line, Estabilizador interno com 4 estágios de regulação, Filtro de linha interno, Autoteste ao ser ligado: o equipamento autoexecuta uma rotina de testes em seus circuitos internos, Autodiagnóstico de bateria: informa quando a bateria precisa ser substituída, Recarregador Strong Charger: permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga, Recarga automática das baterias (mesmo com o nobreak desligado), Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL), Porta fivavel externo com unidade reserva, Modelo bivolt automático, Forma de onda senoidal por aproximação: retangular PWM controle de largura e amplitude, LX: Start: permite ser ligado na ausência de rede elétrica, Entrada para 5 Tomadas, Proteção: Contra curto-circuito no inversor, Contra potência excedida em modo rede/bateria, com alarme e posterior desligamento automático, Contra surtos de tensão entre fase e neutro, Contra subtensão e sobretensão de rede elétrica com retorno automático, Na ocorrência destes eventos o nobreak passa a operar em modo bateria, Contra sobreaquecimento no transformador com alarme e posterior desligamento automático, Contra descarga total da bateria, Informações Adicionais: Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado na saída do nobreak para equipamentos de informática e similares (cargas não lineares), Alarme audível para sinalização de diversos eventos tais como: subtensão, sobretensão, fim do tempo de autonomia, Botão liga/desliga temporizado com função Mute, evita acionamentos/desacionamentos acidentais ou involuntários, Botão iluminado que indica as condições (status) do nobreak: modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, bateria em carga, Garantia de 1 ano	UNID	20	R\$ 673,00	R\$ 688,00	R\$ 699,00	R\$ 691,00	RS	687,75

75	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA	Certificação Energy Star - Visor LCD, Mono de 1 linha (retroiluminado) - Compatibilidade com Dispositivos Móveis: AirPrint, Google Cloud Print, Brother iPrint&Scan (app de download gratuito), Mopria e Wi-Fi Direct - Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows 7, 8, 8.1, 10 / Server 2008, Server 2008 R2, Server 2012, Server 2012 R2, Server 2016 - Dimensões do Aparato (LxPxA cm): 40,9 de largura x 41,5 de prof. x 56,9 altura - Capacidade da bandeja de papel de 250 folhas, conexão sem fio, USB, alimentador automático de documentos para até 50 folhas, com seus cartuchos de toner possibilita rendimento de até 3.000 páginas considerando 5% de cobertura no papel A4, impressão a partir de dispositivos móveis e um design compacto ocupando pouco espaço. - Velocidade de até 19ppm para preto/branco e colorido, com uma impressão colorida com qualidade profissional, através de sua conexão Wireless e Wi-Fi possibilita impressões de dispositivos móveis, laptop, smartphone. - VOLTAGEM: 127V	UNID	5	R\$ 6.499,00	R\$ 6.508,00	R\$ 6.436,00	R\$ 4.204,40	R\$ 5.911,85
76	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA ECO TANQUE	Tecnologia de Impressão Jato de tinta MicroPiezo® de 4 cores (CMYK) Tamanho mínimo da gota de tinta 3 picolitros com tecnologia de gotas de tinta de tamanho variável Linguagem de Impressão Resolução máxima de impressão Até 5760 dpi x 1440 dpi de resolução otimizada em vários tipos de papel Velocidade máxima de Impressão 33 ppm em preto, 15 ppm em cores (rascunho, A4/carta) Velocidade de Impressão ISO 10 ppm em preto, 5 ppm em cores (A4/carta) Tempo de saída da primeira página ISO Aproximadamente 10 segundos em preto, 16 segundos em cores Velocidade máxima da cópia 33 cpm em preto, 15 cpm em cores (A4/carta) Velocidade de cópia ISO 7,7 cpm em preto, 3,8 cpm em cores (A4/carta) Qualidade Rascunho/normal/melhorada Quantidade 1-99 cópias (sem PC) Número de cores 16,7 milhões/Tons de cinza: 256 gradações Resolução de cópia 300 dpi x 600 dpi Tamanho A4 / Legal Características das cópias Redução e ampliação (25% - 400%) ajuste automático Tipo de scanner Base plana com sensor de linhas CIS colorido Velocidade de digitalização 12 segundos preto e branco / 29 segundos em cores PDF e tamanho A4 a 200 dpi Área máxima de digitalização 21,6 cm x 29,7 cm Resolução Óptica/máxima 1200 dpi x 2400 dpi	UNID	5	R\$ 3.642,00	R\$ 3.678,00	R\$ 3.600,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.480,00
77	IMPRESSORA USER DUPLEX	Tecnologia de Impressão Laser eletrofotográfico Tela LCD (tipo/tamanho) LCD de duas linhas Tamanho do papel (máximo) Bandeja de papel: até 21,6 x 35,6cm (ofício) Entrada de alimentação manual: 7,6 a 21,6 cm (largura), 12,7 a 35,6 cm (comprimento) Velocidade de impressão (máxima) Até 36 ppm Resolução de impressão (máxima) Até 2.400 x 600 dpi Impressão duplex (frente e verso) Sim Emulador PCL6, BR-Script3, PDF Version 1.7 Memória (padrão/máxima) 128 MB / 128 MB Capacidade de entrada de papel (máxima) Bandeja com capacidade para até 250 folhas entrada de alimentação manual de uma folha Capacidade de saída de papel (máxima) 100 folhas (face para baixo), 1 folha (face para cima) Alimentador automático de documentos (ADF) Até 50 páginas interfaces padrão Sem fio 802.11b/g/n, Ethernet, USB 2.0 de alta velocidade Velocidade de cópia (máxima) Até 36 com Resolução de cópia (máxima) 600 x 600 dpi Redução/ampliação de cópia 25% a 400% em incrementos de 1% Opções de cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas/emilhadas (até 99 cópias), cópia de documentos de identidade Tipo de Scanner Vidro de exposição colorido com ADF Tamanho do vidro de documentos Até 21 x 29,7 cm (A4) Resolução de digitalização (máxima) Óptica: até 1.200 x 1.200 dpi Interpolada: até 19.200 x 19.200 dpi Digitalização para outros destinos Arquivo, imagem, e-mail, FTP, OCR, Microsoft, SharePoint Visualizador de documentos / Software de OCR UN	UNID	5	R\$ 4.052,00	R\$ 4.090,00	R\$ 3.915,00	R\$ 3.970,00	R\$ 3.766,25



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS DE MARABÁ/PA
Rodovia Transamazônica, Km 5,5, Nova Marabá – Marabá – Pará - CEP: 68.507-765



Secretaria
Municipal de Viação
e Obras Públicas

PLANILHA DE QUANTIDADES

Objeto: Registro de preço para eventual aquisição de suprimentos e equipamentos de informática, para atender a Secretaria municipal de viação e obras públicas de Marabá – SEVOP -PMM., destinados para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Viação e Obras Públicas – Sevop - PMM, CONFORME PLANILHAS DE QUANTIDADES.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MODELO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
1	BATERIA LITIO CR2032	Modelo: CR2032, Tensão nominal: 3V	UNID	10	R\$ 8,93	R\$ 89,25
2	EXTENSÃO ELETRICA 10M	PLUG: padrão NBR14136, Mínimo 2 Tomadas padrão NBR14136 10/20A, Cabo pp 2x1,0mm.	UNID	30	R\$ 60,71	R\$ 1.821,38
3	FONTE UNIVERSAL P/ NOTEBOOKS	Fonte universal para notebooks/ultrabooks, potencia máxima de 90 W, Compatível com notebooks e ultrabooks das marcas Acer, Dell, HP, Samsung, Sony, Asus e Positivo, Saída de alimentação de 15, 16, 18,5, 19 ou 19,5 V e 20 V com seleção automática, Dispor de proteções contra sobrecarga e curto circuito, Acompanhar 12 conectores com diferentes formas para encaixe para a maioria das marcas internacionais. Os conectores são: M5, M6, M8, M9, M12, M15, M19, M22, M23, M28, M29 e M30, Cor: preto, Voltagem de entrada Bivolt AC: 120 - 220 V, Frequência: 50 - 60 Hz, Corrente: 2 A, Voltagem de Saída: 15 V, 6 A, 16 V, 5,6 A, 18,5 V, 4,9 A, 19 V, 4,74 A, 19,5 V, 4,62 A, 20 V, 4,5 A,	UNID	10	R\$ 173,16	R\$ 1.731,55
4	CABO DE FORÇA P/ FONTE DE PC	Cabo de Força, Tipo: Tripolar, Possuir o selo de aprovação Inmetro, Norma Inmetro: NBR 14136, Bitola de 3 x 0,50mm, Comprimento: 1,5 metros, Cor: Preto, Cabo para fonte de computador, Garantia de 1 ano	UNID	20	R\$ 21,44	R\$ 428,75
5	CABO SATA 3.0	Categoria de aplicação: Transferência de dados, Acabamento dos conectores Conectores com travas, Taxa de transferência de dados 6 Gbps, 3 meses de garantia	UNID	10	R\$ 11,35	R\$ 113,48
6	CABO VGA 1,8M COM FILTRO	Aplicação: Monitores, Projetores, TVs, com Saída VGA, conector 15 pinos em ríquel ou banhados a ouro, Cabo de 1,8m, Duas pontas VGA Macho, Com filtro contra interferência.	UNID	20	R\$ 30,40	R\$ 608,00
7	CABO HDMI 1.4	Cor do Cabo: Preto, Conector banhado a ouro, Tipo de Sinal: Digital, Versão: 1.4 ou superior, Tamanho: 1,80m	UNID	50	R\$ 25,16	R\$ 1.257,75
8	CABO DISPLAYPORT	Resolução: 480i, 576i/p, 720i/p, 1080i, 1080p, 2160p, Conectores banhados em ouro, Conectores: 2 x DisplayPort (Macho), Padrões suportados: DisplayPort: 1.1 e 1.2, Comprimento: 1,8 metro, Cor: Preto, Com Trava	UNID	10	R\$ 104,31	R\$ 1.043,08
9	CABO ADAPTADOR DISPLAYPORT MACHO X VGA MACHO	Aplicação: Conectar o computador ou outro equipamento com saída Displayport em um projetor ou monitor com porta VGA, Uma ponta Displayport Macho e Uma ponta VGA Fêmea, ou Uma ponta Displayport Macho e uma ponta VGA macho com cabo de no mínimo 1,8m.	UNID	10	R\$ 79,45	R\$ 794,50
10	CABO ADAPTADOR HDMI PARA VGA + AUDIO	Aplicação: Converter sinal hdmi do PC/Notebook para Monitor, TV LCD, projetor, câmera digital, DVD, etc. HDMI macho para VGA macho + P2, Com 15 cm, Transmite som e imagem	UNID	10	R\$ 75,41	R\$ 754,13
11	TECLADO USB PRETO ABNT2	Teclado, interface USB, padrão ABNT2, com no mínimo 105 Teclas padrão, sendo obrigatório "C", Garantia: 1 ano.	UNID	30	R\$ 57,00	R\$ 1.710,00
12	MOUSE OPTICO USB PRETO COM FIO.	Mouse óptico, interface USB, mínimo de 2 botões e scroll, com resolução mínima de 1000dpi, devidamente comprovada na especificação do produto. Garantia de 1 ano	UNID	30	R\$ 21,32	R\$ 639,60
13	KIT TECLADO E MOUSE PRETO USB	Especificações: Plug and Play, Resistente a derramamento de líquidos, Rastreamento óptico do mouse: 1000 dpi, Teclado com suporte inclinável, Teclas mais resistentes ao desgaste, Compatível com: Windows Vista®, Windows® XP, Windows 7, Windows 8, Windows 10, Linux de kernel 2.6+, Garantia de 3 anos.	UNID	20	R\$ 193,63	R\$ 3.872,50
14	KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO	Especificações: Tipo de conexão: Protocolo 2.4GHz com receptor Nano USB, Resistente a derramamento de líquidos, Tratamento anti desgaste das teclas, Alcance sem fio: 10 metros, Criptografia sem fio Padrão de criptografia avançada de 128 bits (AES) entre dispositivos e receptor, Teclado: Teclas de perfil baixo, Altura do teclado ajustável, Layout ABNT 2, Mouse: Botão de ligar/desligar, Garantia de 1 ano	UNID	15	R\$ 154,20	R\$ 2.313,00
15	PENDRIVE 32GB USB 3.0	Capacidade: 32Gb, Conectividade com USB 3.0, Compatibilidade: Windows 8 / 7 / Vista / XP / Mac OS X v.10.6.x ou superior / Linux v.2.6.x ou superior, Leitura: 40 MB/s, Gravação: 10MB/s, ompatível com a versão anterior do USB 2.0, Garantia: 12 meses	UNID	30	R\$ 74,17	R\$ 2.225,03
16	BATERIA PARA NOBREAK SELADA 12V/7AH	Aplicação: Nobreaks, Tensão Nominal: 12V, Capacidade: 7Ah, Bateria Selada, Garantia de 1 ano	UNID	30	R\$ 115,80	R\$ 3.474,00
17	BATERIA PARA NOBREAK SELADA 12V/18AH	Aplicação: Nobreaks, Tensão Nominal: 12V, Capacidade: 18Ah, Bateria Selada, Garantia de 1 ano	UNID	10	R\$ 430,95	R\$ 4.309,53

18	FILTRO DE LINHA 6 TOMADAS 10A PRETO	Corrente máxima: 10A, Voltagem: Bivolt 127/220 V, Extensão do cabo: mínimo 1m e máximo 2m, Quantidade de Saídas: 6 Tomadas, Cabo aprovado pelo Inmetro, Cor: Preto, Garantia da Iano.	UNID	30	R\$	55,96	R\$	1.678,80
19	FONTE PARA GABINETE ATX 450W REAL	Tipo: ATX12V, Ventoinha: 120 mm, Potência contínua: 450W ou superior, Faixa de Temperatura Operacional: 0 a 50 °C, Certificação 80 Plus Bronze ou superior, Conectores mínimos: 1 conector ATX12V, 1 conector EPS12V, 1x conector PCIe, 3 conectores SATA, 1 conector Floppy, Entrada AC: 115/220V, 60Hz, Proteção nos cabos (Sleeved): Sim, Garantia: 12 Meses	UNID	10	R\$	254,08	R\$	2.540,80
20	MEMÓRIA 8GB RAM P/NOTEBOOK DDR4-2666	Capacidade: 8GB, Tecnologia: DDR4, Frequência: 2.666MHz, Tipo: PC4-21300, não ECC, Número de vias: 260 pin SODIMM, Voltagem: 1.2V, Aplicação: Notebook	UNID	5	R\$	569,88	R\$	2.849,38
21	MEMÓRIA 4GB RAM P/ NOTEBOOK DDR4-2400	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR4, Frequência: 2.400MHz, Tipo: PC4-19200, não ECC, Número de vias: 260 pin SODIMM, Voltagem: 1.2V, Aplicação: Notebook	UNID	5	R\$	289,75	R\$	1.448,75
22	MEMÓRIA 8GB RAM P/ NOTEBOOK DDR4-2400	Capacidade: 8GB, Tecnologia: DDR4, Frequência: 2.400MHz, Tipo: PC4-19200, não ECC, Número de vias: 260 pin SODIMM, Voltagem: 1.2V, Aplicação: Notebook	UNID	5	R\$	488,83	R\$	2.444,13
23	MEMÓRIA 4GB RAM P/NOTEBOOK DDR3-1600	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR3, Frequência: 1.600MHz, Tipo: PC3-12800, não ECC, Número de vias: 204 pin SODIMM, Voltagem: 1.5V, Aplicação: Notebook	UNID	5	R\$	291,00	R\$	1.455,00
24	MEMÓRIA 4GB RAM P/NOTEBOOK DDR3L-1600	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR3L, Frequência: 1.600MHz, Tipo: PC3L-12800, Número de vias: 204 pin SODIMM, Voltagem: 1.3V, Aplicação: Notebook	UNID	5	R\$	285,38	R\$	1.426,88
25	MEMÓRIA 4GB RAM P/NOTEBOOK DDR3-1333	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR3, Frequência: 1.333MHz, Tipo: PC3-10600, não ECC, Número de vias: 204 pin SODIMM, Voltagem: 1.5V, Aplicação: Notebook	UNID	5	R\$	285,65	R\$	1.428,23
26	MEMÓRIA 4GB RAM P/ PC DDR3-1333	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR3, Frequência: 1333MHz, Tipo: PC3-10600, Lógica: s/ECC, Número de vias: 240 pin, Voltagem: 1.5V, Aplicação: Desktop	UNID	5	R\$	271,15	R\$	1.355,73
27	MEMÓRIA 4GB RAM P/ PC DDR3-1600	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR3, Frequência: 1600MHz, Tipo: PC3-12800, Lógica: s/ ECC, Número de vias: 240 pin, Voltagem: 1.5V, Aplicação: Desktop	UNID	5	R\$	250,20	R\$	1.251,00
28	MEMÓRIA 4GB RAM P/ PC DDR3L-1600	Capacidade: 4GB, Tecnologia: DDR3L, Frequência: 1600MHz, Tipo: PC3L-12800, Lógica: s/ ECC, Número de vias: 240 pin, Voltagem: 1.35V, Aplicação: Desktop	UNID	5	R\$	291,13	R\$	1.455,63
29	MEMÓRIA 4GB RAM P/ PC DDR4-2400	Capacidade: 4 GB, Tecnologia: DDR4, Frequência 2400MHz, Tipo: PC4-19200, Pinos: 288, Formato: DIMM, Voltagem: 1.2V, Ciclo: CL17	UNID	5	R\$	471,75	R\$	2.358,75
30	MEMÓRIA 8GB RAM P/ PC DDR4-2400	Capacidade: 8 GB, Tecnologia: DDR4, Frequência 2400MHz, Tipo: PC4-19200, Pinos: 288, Formato: DIMM, Voltagem: 1.2V, Ciclo: CL17	UNID	5	R\$	507,24	R\$	2.536,19
31	MEMÓRIA 8GB RAM P/PC DDR4-2666	Capacidade: 8 GB, Tecnologia: DDR4, Frequência 2666MHz, Tipo: PC4-21300, Pinos: 288, Formato: DIMM, Voltagem: 1.2V, Ciclo: CL17	UNID	5	R\$	235,56	R\$	1.177,80
32	HD EXTERNO 1TB USB 3.0	Capacidade: 1TB, Interface: USB 3.0, Rotação: 5400 RPM ou superior, Compatibilidade: Sistema operacional Windows 7 e superiores, Deve ser compatível com o padrão USB 3.0 e 2.0, Deve suportar Taxa de Transferência de Até 4,8 Gbps (USB 3.0), Não será aceito hd interno montado em case para hds, Garantia de 1 ano	UNID	20	R\$	548,88	R\$	10.977,50
33	HD EXTERNO 2TB USB-C	Capacidade: 2 TB, Interface: 1x USB-C (compatível com USB 3.0), Especificações mínimas: Desempenho: 125MB/s, Resistência à queda: Até 1.2m, Resistência ao esmagamento: 1 tonelada, Resistência à água: Chuva, Resistência de acesso não autorizado: criptografia disponível, Adaptador USB 3.0 incluído, Compatível: Versão mais recente do Windows 7 e posteriores / Mac OS X 10.9 e posteriores, Acompanhar cabo Cabo USB-C para USB-A e Cabo USB-C (USB 3.1 5 Gb/s), Garantia 1 ano	UNID	20	R\$	809,81	R\$	16.196,15
34	HD INTERNO 1 TB SATA 3,5" 64MB 7200RPM	Capacidade: 1 TB, Tecnologia interna: HDD, Interface: SATA 3.0, 6Gb/s, Aplicações: PC, Localização: Interno, Dados do cache: 64 MB, Velocidade de rotação: 7200 rpm, Fator de forma: 3.5 in	UNID	20	R\$	473,59	R\$	9.471,80
35	HD INTERNO 1TB SATA 2.5" 128MB 5400RPM	Capacidade: 1 TB, Tecnologia interna: HDD, Interface: SATA 3.0, 6Gb/s, Aplicações: Notebook, Localização: Interno, Dados do cache: 128 MB, Velocidade de rotação: 5400 rpm, Taxa de transferência de dados: Até 140MB/s, Fator de forma: 2.5 in,	UNID	20	R\$	642,85	R\$	12.857,00
36	SSD INTERNO 240 GB SATA 3.0	Formato: 2,5 pol, Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s), Capacidades: 240GB ou superior, Performance de referência - 500MB/s para leitura e 350MB/s para gravação ou superiores, Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB ou superior, Deve acompanhar Adaptador de SSD 2,5" para Baía 3,5, Garantia de 1 ano	UNID	10	R\$	399,25	R\$	3.992,50
37	SSD INTERNO 480 GB SATA 3.0	Formato: 2,5 pol, Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s), Capacidades: 480GB ou superior, Performance de referência - 500MB/s para leitura e 450MB/s para gravação ou superiores, Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB ou superior, Deve acompanhar Adaptador de SSD 2,5" para Baía 3,5, Garantia de 1 ano.	UNID	10	R\$	660,75	R\$	6.607,50
38	SSD INTERNO M.2 240GB	Capacidade: 240GB, Interface: SATA 3.0 6Gb/s, Form Factor: M.2 2280, Desempenho: Leituras: 545MB/s, Garantia de 1 ano.	UNID	10	R\$	423,88	R\$	4.238,75

39	ADAPTADOR WIRELESS USB 802.11 AC	Interface: USB 2.0, Tipo de Antena: Omni Direcional, Padrões Wireless: IEEE 802.11ac, IEEE 802.11a, IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, Frequência: 5GHz / 2.4GHz, Potência de Transmissão: <20dBm (EIRP), Modos Wireless: Modo ad-hoc / infra-estrutura, Segurança Wireless: Suporte WEP 64/128 bits, WPA-PSK / WPA2-PSK, 802.1x, Compatível com: Windows 10 / 8.1 / 8 / 7 / XP (32/64bits), Mac OS X 10.9-10.13, Garantia de 1 ano.	UNID	15	R\$	96,23	R\$	1.443,38
40	ROTEADOR WIRELESS DUAL BAND 3ANTENAS	Interface: 4 portas LAN 10/100Mbps, 1 porta WAN 10/100Mbps, Botões: Botão Reset, Botão Liga/Desliga, Antena: 2 x Antenas 2.4GHz, 1 x Antena 5GHz, Padrões Wireless: IEEE 802.11ac/n/a 5GHz, IEEE 802.11b/g/n 2.4GHz, Frequência: 2.4GHz e 5GHz, Segurança Wireless: Criptografias 64/128-bit WEP, WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK, QoS: WMM, Controle de Largura de Banda, Gerenciamento: Controle de Acesso, Gerenciamento Local, Gerenciamento Remoto, Redirecionamento de Portas: Servidor Virtual, Direcionamento de Porta, UPnP, DMZ, DNS Dinâmico: DynDns, Comexe, NO-IP, VPN Pass-Through: PPTP, L2TP, IPSec, Firewall: DoS, Firewall SPI, Filtro de Endereço IP/Filtro de Domínio, Modelo deve ser compatível com o Simet Box, a compatibilidade pode ser verificada no site https://simet.nic.br/simetbox.html , Vínculo de Endereço IP e MAC, Protocolos: Suporte IPv4 e IPv6, Garantia de 1 ano.	UNID	5	R\$	393,70	R\$	1.968,50
41	ACCESS POINT DE TETO 802.11 AC indoor tipo 01	1x Porta de interface Ethernet: 10/100/1000, Velocidades: 300Mbps 2.4GHz e 867Mbps 5GHz, Botões de reset, Certificações CE, FCC, IC, Segurança sem fio: WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA / WPA2, TKIP / AES), BSSID: até quatro por Rádio, Alimentação de Energia: 802.3af PoE & 24V PoE, Fonte de alimentação: 100-240 24Vdc 0.5A GgE PoE, Consumo de energia: Máxima 6.5W, Potência máxima TX: 2.4 GHz: 20 dBm, 5 GHz: 20 dBm, Antenas: 2x dual-band antenas, 3 dBi Cada, Wi-Fi padrões: 802.11 a / b / g / n / ac, Montagem: Na parede / teto (Kits incluído), Gerenciamento de tráfego avançado: VLAN: 802.1Q, QoS avançado: Per-User Limitação de taxa, Isolamento de Tráfego Guest: Suportados, WMM: voz, vídeo, melhor desempenho e Background, Clientes simultâneos: 200+, Dimensões 160 x 160 x 31,45 mm, Disponibilidade de software de gerenciamento em nuvem.	UNID	2	R\$	1.966,31	R\$	3.932,61
42	ACCESS POINT DE TETO 802.11 AC indoor tipo 02	internas de 2,4 GHz com ganho de 3 dBi, 3 antenas internas de 5 GHz com ganho de 3 dBi, Texas de dados do Wi-Fi: IEEE 802.11ac: 6.5 Mbps to 1300 Mbps, IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps, IEEE 802.11n: 6.5 Mbps to 450 Mbps, IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps, IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps, Faixas de frequência: Rádio de 2,4 GHz: 2,400 - 2,4835 GHz, Rádio de 5 GHz: 5,150 - 5,250 GHz, 5,725 - 5,850 GHz (FCC, IC, RCM), Largura de banda do canal: 2.4G: 20 and 40 MHz, 5G: 20,40 and 80 MHz, Segurança do Wi-Fi: WEP, WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2 Enterprise (TKIP/AES), MIMO: 3x3/3 2.4GHz, 3x3/3 5GHz, Alcance de cobertura: 575 ft. (175 meters), Potência máxima de transmissão: 5G: 26dBm (FCC) / 20dBm (CE), 2.4G: 26dBm (FCC) / 17dBm (CE), Sensibilidade receptor: 2.4G 802.11b: -92dBm@11Mbps; 802.11g: -76dBm@54Mbps; 802.11n 20MHz: -73dBm@MCS7; 802.11n 40MHz: -70dBm@MCS7; 5G 802.11a: -94dBm@6Mbps; 801.11a: -77dBm@54Mbps; 802.11ac 20MHz: -69dBm@MCS8; 802.11ac HT40: -65dBm@MCS9; 802.11ac 80MHz: -61dBm@MCS9, SSIDs: 16 SSIDs por ponto de acesso, Clientes simultâneos: Mais de 250, Interfaces de rede: 2 portas Ethernet 10/100/1000Base-T com detecção automática, Portas auxiliares: 1 porta USB 2.0, 1 orifício de redefinição, 1 trava Kensington, Montagem: Suporte de parede ou de teto para uso interno, kits incluídos, LEDs: 3 LEDs tricolores para indicação de status e controle do dispositivo, Protocolos de rede: IPv4, 802.1Q, 802.1p, 802.1x, 802.11e/WMM, Qualidade de serviço: 802.11e/WMM, VLAN, TOS, Gerenciamento de rede: Controlador interno para descoberta automática,	UNID	2	R\$	2.071,20	R\$	4.142,40

43	ACCESS POINT OUTDOOR 802.11 AC	antenas internas de 2,4 GHz com ganho de 4 dBi, 2 antenas internas de 5 GHz com ganho de 5 dBi, Taxas de dados do Wi-Fi: IEEE 802.11ac: 6.5 Mbps to 867 Mbps, IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps, IEEE 802.11n: 6.5 Mbps a 300 Mbps, 400 Mbps com 256-QAM em 2,4 GHz, IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps, IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps, Faixas de frequência: Rádio de 2,4 GHz: 2,400 - 2,4835 GHz, Rádio de 5 GHz: 5,150 - 5,250 GHz, 5,725 - 5,850 GHz (FCC, IC, RCM), Largura de banda do canal: 2.4G: 20 and 40 MHz, 5G: 20,40 and 80 MHz, Segurança do Wi-Fi: WEP, WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2 Enterprise (TKIP/AES), inicialização segura contra hackers - e bloqueio de dados/controles críticos por meio de assinaturas digitais, certificado de segurança exclusivo e senha padrão aleatória para cada dispositivo, MIMO: 2x2:2 2,4 GHz (MIMO), 2x2:2 5 GHz (MU-MIMO), Alcance de cobertura: até 300 metros, Potência máxima de transmissão: 5G: 26dBm (FCC) / 18dBm (CE), 2.4G: 26dBm (FCC) / 16dBm (CE), Sensibilidade receptor: 2.4G 802.11b: -100dBm @1Mbps, -93dBm@11Mbps; 802.11g: -95dBm @6Mbps, -76dBm@54Mbps; 802.11n 20MHz: -72dBm @MCS7; 802.11n 40MHz: -70dBm @MCS7, 5G 802.11a: -93dBm @6Mbps, -76dBm @54Mbps; 802.11ac 20MHz: -68dBm @MCS8; 802.11ac HT40: -65dBm @MCS9; 802.11ac 80MHz: -60dBm @MCS9, SSIDs: 16 SSIDs por ponto de acesso, Clientes simultâneos: Mais de 450, Interfaces de rede: 2 portas Ethernet 10/100/1000Base-T com detecção automática, Portas auxiliares: 1 orifício de redefinição, Montagem: Suporte da base	UNID	2	R\$	3.268,42	R\$	6.536,84
44	SWITCH GIGABIT DE RACK 24 PORTAS 10/100/1000	Certificação: FCC, CE, RoHS, Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, Interface: 24 portas RJ45 10/100/1000 Mbps com Auto Negociação (Auto MDI / MDIX), Plug and Play, Desempenho mínimo: Capacidade de Comutação: 48 Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7 Mpps, Tabela de Endereços MAC: 8K, Jumbo Frame: 10KB, Kit de Montagem em Rack, Garantia de 1 ano	UNID	5	R\$	2.287,88	R\$	11.439,40
45	SWITCH GERENCIÁVEL GIGABIT DE RACK 24 PORTAS 10/100/1000 + 4SFP 1000	Certificação: FCC, CE, RoHS, Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE802.3x, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1x, IEEE 802.1p, Interface: 24 portas RJ45 10/100/1000 Mbps com Auto Negociação (Auto MDI / MDIX), 4 Slots SFP 1000Mbps, Plug and Play, Desempenho mínimo: Capacidade de Comutação: 56 Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 41.7 Mpps, Tabela de Endereços MAC: 16K, Jumbo Frame: 9KB, Kit de Montagem em Rack, Gerenciamento: Gerenciamento Web GUI e CLI, SNMP v1/v2c/v3, compatível com MIBs públicos, RMON (Grupos 1, 2, 3, 9), Monitoramento de CPU, Espelhamento de Porta, Atualização de Firmware: TFTP e Web, Diagnóstico de Sistema: VCT, SYSLOG e MIBs Públicos, Dual Image, IPv6 TFTP, TCPv6/UDPv6, Garantia de 1 ano	UNID	5	R\$	3.114,85	R\$	15.574,24
46	CAIXA DE CABO DE REDE CAT 5E 305M	Categoria: CAT.5E, Condutor: 100% Cobre, Classe de inflamabilidade: CMX IEC 60332-1 conforme ABNT NBR 14795, Embalagem: Caixa FASTBOX em lance padrão de 305 metros, 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: 4,8 mm, Massa líquida: 26 kg/km, NVP (Velocidade Nominal de Propagação): 68%, Garantia de 1 ano, Referência similar ou superior a Marca: Furukawa Modelo: 23200102	CAIXA	10	R\$	392,56	R\$	3.925,63
47	CAIXA DE CABO DE REDE CAT 6 305M	Categoria: CAT 6, Cor: Azul, Condutor: 100% Cobre, Velocidade de Propagação Nominal: 68%, Normas Aplicáveis ANSI/TIA-568-C.2 Category 6, NBR 14703, NBR 14705, ISO/IEC 11801 e IEC 60332, Classe de Flamabilidade: NBR 14705 CM: Deve estar de acordo com IEC 60332-3-25, Deve estar de acordo com as diretivas RoHS, Garantia de 1 ano	CAIXA	10	R\$	1.294,32	R\$	12.943,18
48	BOBINA CABO OPTICO DROP FLAT COMPACTO FIGURA 8 1000M	Cabo Óptico Drop Flat Compacto Figura 8 com Fibra Monomodo, Baixa Sensibilidade à Curvatura (RI.1 G.657), Autossustentado para Vão de até 80 metros em Redes de Acesso/FTTx (FTTH e FITA), Conectorização em Campo, Baixo Atrito (low friction), LSZH (Int/Ext), Drop Compacto Metálico Fig.8 Low Friction (CFOAC-BLI-A/B-CM-AR-LSZH), Certificado na ANATEL, Unidade óptica com 2 elementos de tração metálicos com construção bipartida, Cor: Preta, Ambiente de Instalação: Interno/Externo, Proteção Anti-UV, Vão de instalação: até 80 metros, Tipo de Núcleo: Seco, Tipo de fibra óptica: BLI G.657 (monomodo), Raio de Curva dos Tubos: ABNT, Número de fibras: 1, Comprimento: 1000m,	UNID	1	R\$	915,99	R\$	915,99
49	PACOTE COM 100 CONECTORES RJ45 CAT5E	Contatos adequados para conectorização de condutores sólidos ou flexíveis, Cor: Transparente, Material do corpo do produto: Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0, Certificação: UL E173971, Garantia de 1 ano.	UNID	100	R\$	54,38	R\$	5.437,50
50	PACOTE COM 100 CONECTORES RJ45 CAT 6	Contatos adequados para conectorização de condutores sólidos, Cor: Transparente, Material do corpo do produto: Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0, Certificação: UL Listed E173971, Garantia de 1 ano.	UNID	100	R\$	68,00	R\$	6.800,00

51	KEYSTONE RJ45 CAT5E	Montado em placa de circuito impresso dupla face, Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG, Corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0), Disponível em pinagem T568A/B, Fornecido com protetor plástico para contatos 110 IDC,	UNID	100	R\$ 42,84	R\$ 4.284,25
52	PATCH PANEL CAT5E 24 PORTAS T568 A/B	Categoria 5e U/UTP, 24 portas, Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG, Largura de 19" e altura de 1U ou 44,45 mm, que permite montagem em racks, Fornecido com parafusos e arruelas para fixação, Possui local para identificação das portas, Fornecido na cor preta, Pintura especial anticorrosão, Compatível com ferramentas Punch Down 110IDC, Compatível com plugs RJ45 e RJ11, Garantia de 1 ano	UNID	2	R\$ 302,00	R\$ 604,00
53	PATCH PANEL CAT6 24 PORTAS T568 A/B	Atender os limites estabelecidos nas normas para CAT.6, Identificação do número das portas (1 até 24), Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-FIA/TIA-862, ATM, Video, Sistemas de Automação Predial, Pintura especial anti-corrosão, Possui etiquetas para identificação, Fornecido com etiquetas para identificação dos pontos e abraçadeiras para organização dos cabos, Compatibilidade com conector RJ11, Cor: Preto, Tipo de cabo: U/UTP Cat.6, Garantia de 1 ano	UNID	2	R\$ 1.128,94	R\$ 2.257,88
54	GUIA DE CABOS HORIZONTAL 1U 19"	Guia para racks padrão 19", Guia de cabo em aço, com aranha de 1U x 55 mm e tampa frontal lisa, Utilizada para organizar os Patch Cords no interior do Rack, Possui tampa removível e furação na parte traseira, Ocupa 1U de altura	UNID	10	R\$ 47,98	R\$ 479,75
55	RACK DE PISO 40U 1000MM 19" PRETO	Rack 40u ou maior, 1000mm profundidade ou até 1070mm, 19 polegadas, Estrutura desmontável, Laterais removíveis, Com Teto, Porta perfil reto, Plano de montagem multivendor, Base com pés niveladores, Ponto de aterramento, Capacidade de carga 1000 kg, Porta com vidro temperado, Sistema anti-tombamento, estrutura em perfil de aço modular, vem com laterais e fundo removíveis, Todas as portas deverão ter fechaduras com chave, Fabricado conforme IEC297-3, DIN 41494 e EIA-310-D, Pintura a pó epóxi anticorrosiva, Garantia de 5 anos	UNID	2	R\$ 3.497,73	R\$ 6.995,45
56	RACK DE PAREDE 8U 570MM 19" PRETO	Rack 8u, 570mm profundidade, 19 polegadas, Rack construído em perfil de alumínio, Com teto, Porta de vidro temperado com chave, Laterais removíveis, Furação para fixação na parede, Possui abertura superior e inferior para passagem de cabos, Plano móvel frontal e traseiro, Capacidade de carga de 50kg, Pintura a pó epóxi anticorrosiva, Fabricado conforme IEC297-3, DIN 41494 e EIA-310-D, Garantia de 5 anos	UNID	2	R\$ 625,94	R\$ 1.251,88
57	RACK DE PAREDE 12U 570MM 19" PRETO	Rack 2u, 570mm profundidade, 19 polegadas, Rack construído em perfil de alumínio, Com teto, Porta de vidro temperado com chave, Laterais removíveis, Furação para fixação na parede, Possui abertura superior e inferior para passagem de cabos, Plano móvel frontal e traseiro, Capacidade de carga de 50kg, Pintura a pó epóxi anticorrosiva, Fabricado conforme IEC297-3, DIN 41494 e EIA-310-D, Garantia de 5 anos, Referência similar ou superior a Marca: Womer Modelo: W23	UNID	2	R\$ 640,59	R\$ 1.281,18
58	REGUA DE TOMADA PARA RACK 19"	Com 6 Tomadas 10A, Fabricação em Aço, Tomadas 2p T e um cabo de 3m de comprimento 1,5mm, Entrada 110/220 V com capacidade máxima 10 AMP, Pintura epóxi-pó texturizada Preto, Norma Imetro: NBR 14136, Garantia de 1 ano	UNID	10	R\$ 161,91	R\$ 1.619,10
59	KIT DE 10 CONECTORES OPTICOS DE CAMPO SM SC/UPC PARA CABOS FLAT	O Conector Óptico de Campo para a conexão rápida e fácil de cabos tipo Flat com fibras monomodo, Fast Crimp Instalação simples sem necessidade de ferramentas especiais, uso de epóxi nem polimento em campo. Tipo de Fibra: Monomodo, Tipo de Polimento: UPC, Certificação: ANATEL, Garantia de 3 meses.	UNID	2	R\$ 95,64	R\$ 191,28
60	PAR DE CONVERSORES DE MÍDIA GIGABIT ETHERNET MONOMODO 20KM	Em conformidade com as normas IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z e 802.3x, Possui 1 conector SC/UPC fêmea (única conectorização, WDM) e 1 conector RJ45, Velocidade de 10/100/1000 Mbps no modo Full duplex para porta UTP e 1000 Mbps Full duplex para porta FX, Suporta auto MDI/MDIX na porta UTP, Estende o sinal sobre a fibra em até 20 km para fibra Monomodo, LEDs de fácil visualização para indicar status para monitorar a atividade de rede facilmente, Fonte de alimentação externa bivolt automática, Half/Full Duplex com chaveamento manual para configuração automático, Taxa máxima de transmissão de dados: 1000 Mbps, Distância máxima do sinal: 20Km, Garantia de 1 ano	UNID	10	R\$ 978,07	R\$ 9.780,68
61	FITA PARA ROTULADOR ELETRONICO	Letras pretas sobre fundo branco, Tamanho 12mm, Cartucho com 8 metros de comprimento, Dimensão: 0,020 X 0,085 X 0,140, Compatível com os Rotuladores Brother: PT65 - PT70BM - PT70L - PT80 - PT85, Garantia de 3 meses	UNID	100	R\$ 131,66	R\$ 13.165,50

62	RADIO COMUNICADOR	2 Radios Comunicadores, Frequência: 462-467MHz (UHF), Alcance: Até 32km (em condições ideais), Entradas: Entrada para acessório de áudio, Micro USB (recarga de energia), Visor: Retroiluminado, Alimentação: Até 12h com Bateria incluída ou até 29h com pilhas alcalinas (3xAAA), Canais: 26 Canais, cada um com 121 códigos de privacidade, Tom: 20 Tons de chamada, Compatível com outros rádios bidirecionais, Recarregável, Remoção de usuário não desejado, Garantia de 1 ano,	UNID	10	R\$	1.525,00	R\$	15.250,00
63	FRAGMENTADORA AUTOMÁTICA 136 FOLHAS	Fragmentar automaticamente até 130 folhas, Fragmenta até 6 páginas no compartimento manual, Destrói cliques e grampos pequenos fixados em papéis, Tritura cartões magnéticos, Possui cesto com capacidade de 26 litros, É silenciosa, com nível de ruído de 60dB, Voltagem: 127V, Garantia de 1 ano	UNID	5	R\$	4.150,25	R\$	20.751,25
64	BATERIA 9V	Aplicações: transmissores sem fio (bodypack), microfones, instrumentos, pedais de efeitos, afinadores, aparelhos de medida (multímetro) e até aparelhos médicos, Bateria de 9V, Tipo: Alcalina, Garantia de 1 ano.	UNID	30	R\$	13,52	R\$	405,53
65	CARREGADOR DE PILHAS AA E AAA	Acompanhar 4 pilhas recarregáveis AA e 4 pilhas recarregáveis AAA, Em acordo com o novo padrão brasileiro de tomadas, Tempo de recarga de 10 horas para pilhas AA 2500mAh e 4,5 horas para as AAA 900mAh, Carrega 4 pilhas AA ou AAA ao mesmo tempo, Voltagem: Bivolt, Garantia de 1 ano.	UNID	15	R\$	158,25	R\$	2.373,75
66	TRAVA DE SEGURANÇA PARA NOTEBOOK/DESKTOP	Trava de Segurança com Segredo para Notebook, Desktop, Monitor e demais equipamentos que possuam fenda de segurança, Segredo de 4 dígitos, Cabo de aço revestido com PVC, super resistente, Comprimento do cabo: 1 metro, (KIT)	UNID	10	R\$	58,48	R\$	584,80
67	LUPA DE BANCADA COM ILUMINAÇÃO LED 8X	Material da Lente: Vidro, Diâmetro da Lente: 5 Polegadas (127 mm), Aumento da Lente: 8D (Dioptrias), Iluminação: 48 LEDs, Potência: 6W, Braço extensível: até 1 m, Voltagem: Bivolt automático (127V-220V), 60Hz, Fixação: Suporte de Bancada inclusa, Garantia de 1 ano	UNID	10	R\$	674,58	R\$	6.745,75
68	MULTIFUNCIONAL LASER, MONOCROMÁTICA TIPO 02	Modo de Economia de Toner, Capacidade de Saída do Papel: 150 folhas, Funções de Segurança: Active Directory, Secure Function Lock, Lock Slot, Secure Print, Fonte de Alimentação: AC 110V 50/60Hz, Certificação Energy Star, Tela LCD: 3,7", Impressão: Resolução da Cópia (máxima em dpi): Até 1200 x 600 dpi, Cópias Múltiplas, Acesso Remoto, Relatório de Atividades/Relatórios Periódicos, Funções Principais: Impressão, digitalização, cópia, Tempo de Impressão da Primeira Página: 8 segundos, Tecnologia de Impressão: Laser Eletrofotográfico, Memória Padrão: 256 MB, Velocidade Máx. de Impressão em Preto (ppm): 42/40 ppm (carta/A4), Resolução da Impressão (máxima em dpi): Até 1200 x 1200 dpi, Capacidade da Bandeja de Papel: 250 folhas, Bandeja Multiuso: 50 folhas, Interface de Rede Embutida: Ethernet, Hi-Speed USB 2.0, Compatibilidade com o Driver de Impressora: Windows, Mac OS, Linux, Emulações: PCL6, BR-Script3, IBM Proprinter, Epson FX, PDF Version 1.7, XPS Version 1.0, Função de Impressão Segura, Ciclo de Trabalho Mensal Máx.: 50.000 páginas, Volume de Impressão Mensal Recomendado: Até 3.500 páginas, Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis: AirPrint, Google Cloud Print 2.0, Mópria, Cortado Workplace, Cópia: Resolução de Cópia (máxima): Até 1200 x 600 dpi, Cópia sem uso do PC, Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF): 70 folhas, Velocidade da Cópia em Preto: 42/40 ppm (carta/A4), Redução/Ampliação: 25% ~ 400%, Função de Cópias Ordenadas, Tamanho do Vidro de Documentos: Ofício, Cópias de ID (Documentos de Identidade), Digitalização: ADF, Scan	UNID	15	R\$	5.057,50	R\$	75.862,50
69	MULTIFUNCIONAL LASER, MONOCROMÁTICA TIPO 01	Especificações: Visor LCD: 2 linha, Voltagem: 127V, Tecnologia de impressão: Laser, Velocidade Máxima: Até 30 ppm, Resolução (máxima): Até 2400 x 600 dpi, Memória Padrão: 32MB, Interfaces: USB de alta velocidade, Wireless 802.11b/g/n, Emulação: PCL6 & BR-Script3, Duplex, Volume Máximo de Ciclo Mensal: 10.000 Páginas, Ciclo Mensal Recomendado: 2.000 páginas, Compatibilidade com dispositivos móveis: AirPrint, Google Cloud Print, Cortado Workplace, Wi-Fi Direct, Manuseio de Papel: Capacidade da Bandeja do Papel: 250 Folhas, Capacidade de Saída do Papel: 100 folhas, Tamanhos do Papel: A5 até Ofício, ADF: 35 Folhas, Cópia: Velocidade da Cópia em Preto: 30 cpm, Ampliação / Redução: 25% - 400%, Tamanho do Vidro de Exposição: 21,6 x 27,9 cm (carta), Agrupamento de Cópias (2 em 1), Cópia de Identidade (ID Card), Resolução de Cópia (máxima): 600 x 600 dpi, Opções de Cópia: Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade, Digitalização: Capacidade Máx. do ADF: 35 folhas, ADF, Resolução Óptica do Scanner: Até 600 x 2400 dpi, Resolução Interpolada: Até 19200 x 19200 dpi, Digitalizado para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft SharePoint, Formatos de Arquivo: TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS, Tipo de Scanner: Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF), Softwares: Visualização e Software OCR, Certificação Energy Star, Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows, Mac, Garantia de 1 ano	UNID	15	R\$	3.396,00	R\$	50.940,00

70	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA, COLORIDA, TANQUE DE TINTA RECARREGAVEL.	Tecnologia de impressão: Jato de Tinta Térmico, Número de tanques de tinta recarregáveis: Tanque de tinta preta, Tanque de tinta Ciano, Tanque de tinta Magenta, Tanque de tinta Amarela, Impressão sem margens: até 8,5 x 11 polegadas (carta EUA), 210 x 297 mm (A4), Tipo de digitalização / Tecnologia: Base plana / Sensor de imagem por contato (contact image sensors - CIS), Resolução da digitalização Hardware: Até 1200 x 1200 dpi, Ótica: Até 1200 x 1200 dpi, Formatos dos arquivos digitalizados: JPEG, TIFF, PDF, BMP, PNG, Modos de Entrada para Digitalização: Digitalização através do software do fabricante, Tamanho da digitalização Base plana: 216 x 297 mm; 8,5 x 11,69 pol., Profundidade de bits / Níveis de escala de cinza: 24 bits / 256, Resolução de cópia Preto (textos e gráficos): Até 600 x 300 ppp; Até 600 x 300 ppp; Cor (texto e gráficos): Até 600 x 300 ppp, Número Máximo de Cópias: Até 9 cópias, Dimensionamento da Copiadora: Ajustar à página, Definições de copiadora Ampliação: Automática, Conectividade padrão: Hi-Speed USB 2.0, Capacidade sem fios, Ciclo de trabalho Mensalmente, A4: Até 1000 páginas, Peso suportado da mídia A4: 60 a 90 g/m²; Envelopes: 75 a 90 g/m²; Cartões: até 200 g/m²; Papel fotográfico 10 x 15 cm: até 300 g/m², Tamanhos de mídia suportados A4; B5; A6; Envelope DL, Tamanhos personalizados das mídias 76,2 x 127 a 215 x 355 mm, Conformidade com standards de eficiência energética: ENERGY STAR Compliance, Velocidade de impressão: Preto (ISO): Até 8 ppm, Cor (ISO): Até 5 ppm, Saída da primeira página preto: Até 13 segundos, Saída da primeira página em cores: Velocidade máxima 17 segundos, Velocidade de cópia:	UNID	15	R\$	2.383,75	R\$	35.756,25
71	NOBREAK UPS INTERATIVO SENOIDAL 2400VA	senoidal pura, Tecnologia DSP (Processador Digital de Sinais), garante a melhor performance do nobreak e dos equipamentos conectados a ela, Saída padrão USB e RS-232 (acompanhar cabo USB tipo A-B), Software para gerenciamento de energia compatível com os sistemas operacionais Windows, Linux e MacOS, disponibilizado no site do fabricante. Modelo Bivolt automático 115/127/220V~, 10 tomadas padrão NBR 14136 (6 tomadas 10 A + 4 tomadas 20 A), Estabilizador interno com 4 estágios de regulação, Filtro de linha, Fusível rearmável, Conector do tipo engate rápido para conexão do módulo de bateria externo ao nobreak, Recarga automática das baterias, mesmo com o nobreak desligado, Recarregador Strong Charger: possibilita a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga, DC Start: permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica, Battery Saver: desliga automaticamente as saídas caso não possua equipamentos ligados ao nobreak (em modo bateria), Autodiagnóstico de baterias: informa quando a bateria precisa ser substituída, Função True RMS: indicada para todos os tipos de rede, principalmente redes instáveis, Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL), Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal, Leds que indicam as condições (status) do nobreak: modo rede, modo inversor/bateria, nível de autonomia, nível de potência de saída, final de autonomia, subtensão/sobretensão, baterias em recarga, Alarme audiovisual: sinalização de eventos como queda de rede, subtensão, sobretensão e fim do tempo de autonomia, Botão liga/desliga temporizado com função Mute:	UNID	5	R\$	4.632,07	R\$	23.160,36
72	NOBREAK SENOIDAL INTERATIVO 1500VA	Nobreak interativo senoidal, Forma de onda senoidal pura, Estabilizador interno com 4 estágios de regulação, Filtro de linha interno, Gerenciamento: Porta de comunicação USB (cabo USB incluso), Software para gerenciamento de energia compatível com os sistemas operacionais Windows, Linux e MacOS, disponibilizado no site do fabricante, Porta fusível externo com unidade reserva, 5 Tomadas de saída NBR 14136, Conector de engate rápido: para expansão de autonomia, Autodiagnóstico de bateria: informa o momento certo de trocar a bateria, Battery Saver: prolonga a vida útil da bateria, Equipado com alta tecnologia DSP (Processador Digital de Sinais), Função TRUE RMS: Analisa corretamente os distúrbios da rede elétrica permitindo a atuação precisa do equipamento, Autoteste: Ao ser ligado, o nobreak testa todos os circuitos internos, inclusive as baterias, Recarregador Strong Charger: Permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga, inclusive com o nobreak desligado, Permite ser ligado na ausência de rede elétrica (DC Start), Alarme audiovisual para queda de rede, subtensão, fim do tempo de autonomia, final de vida útil da bateria, sobretensão, potência excessiva e sobretemperatura, Botão liga/desliga temporizado com função Mute, Inversor sincronizado com a rede elétrica (sistema PLL), Bargraph de LEDs que indica o nível de carga da bateria ou a potência de saída, Proteções: Queda de rede (Blackout), Ruído de rede elétrica, Sobretensão de rede elétrica, Subtensão de rede elétrica, Surto de tensão na rede, Correção de variação da rede elétrica por degrau, Garantia de 1 ano	UNID	5	R\$	3.325,23	R\$	16.626,13

73	NOBREAK INTERATIVO BIVOLT 1500VA	Nobreak interativo senoidal com regulação online, Forma de onda senoidal por aproximação (retangular PWM), Estabilizador interno com 4 estágios de regulação, Filtro de linha interno, Gerenciamento: Porta de comunicação USB (cabo USB incluso), Software para gerenciamento de energia compatível com os sistemas operacionais Windows, Linux e MacOS, disponível para download no site do fabricante, Porta fusível externo com unidade reserva, 5 Tomadas de saída NBR 14136, incluso extensão com mais 4 tomadas, Conector de engate rápido: para expansão de autonomia, Autodiagnóstico de bateria: informa o momento certo de trocar a bateria, Battery Saver: prolonga a vida útil da bateria, Microprocessador RISC, Função TRUE RMS: analisa corretamente os distúrbios da rede elétrica permitindo a atuação precisa do equipamento, Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa todos os circuitos internos e a presença de aterramento, Recarregador Strong Charger: Permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga, inclusive com o nobreak desligado, Permite ser ligado na ausência de rede elétrica (DC Start), Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado na saída do nobreak para equipamentos de informática e similares (cargas não lineares), Alarme audiovizual para queda de rede, subtenção, fim do tempo de autonomia, final de vida útil da bateria, sobretensão, potência excedida e sobretemperatura, Botão liga/desliga temporizado com função Mute, Inversor sincronizado com a rede elétrica (sistema PLL), Proteções: Queda de rede (Blackout), Ruído de rede elétrica, Sobretensão de rede elétrica, Subtenção de rede elétrica, Surtos	UNID	20	R\$	1.423,75	R\$	28.475,00
74	NOBREAK INTERATIVO BIVOLT 700VA	interno com 4 estágios de regulação, Filtro de linha interno, Autoteste ao ser ligado: o equipamento autoexecuta uma rotina de testes em seus circuitos internos, Autodiagnóstico de bateria: informa quando a bateria precisa ser substituída, Recarregador Strong Charger: permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga, Recarga automática das baterias (mesmo com o nobreak desligado), Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL), Porta fusível externo com unidade reserva, Modelo bivolt automático, Forma de onda senoidal por aproximação: retangular PWM controle de largura e amplitude, DC Start: permite ser ligado na ausência de rede elétrica, Entrada para 5 Tomadas, Proteções: Contra curto-circuito no inversor, Contra potência excedida em modo rede/bateria, com alarme e posterior desligamento automático, Contra surtos de tensão entre fase e neutro, Contra subtenção e sobretensão de rede elétrica com retorno automático, Na ocorrência destes eventos o nobreak passa a operar em modo bateria, Contra sobreaquecimento no transformador com alarme e posterior desligamento automático, Contra descarga total da bateria, Informações Adicionais: Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado na saída do nobreak para equipamentos de informática e similares (cargas não lineares), Alarme audiovizual para sinalização de diversos eventos tais como: subtenção, sobretensão, fim do tempo de autonomia, Botão liga/desliga temporizado com função Mute: evita acionamentos/desacionamentos acidentais ou involuntários, Botão iluminado que indica as condições (status) do nobreak: modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia,	UNID	20	R\$	687,75	R\$	13.755,00
75	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA	Certificação Energy Star - Visor LCD: Mono de 1 linha (retroiluminado) - Compatibilidade com Dispositivos Móveis: AirPrint, Google Cloud Print, Brother iPrint&Scan (app de download gratuito), Mopria e Wi-Fi Direct - Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows 7,8,8.1, 10 / Server 2008, Server 2008 R2, Server 2012, Server 2012 R2, Server 2016 - Dimensões do Aparelho (LxPxAl em): 40,9 de largura x 47,5 de prof. x 56,9 altura capacidade da bandeja de papel de 250 folhas, conexão sem fio, USB, alimentador automático de documentos para até 50 folhas, com seus cartuchos de toner possibilita rendimento de até 3.000 páginas, considerando 5% de cobertura no papel A4, impressão a partir de dispositivos móveis e um design compacto ocupando pouco espaço, velocidade de até 19ppm para preto/branco e colorido, com uma impressão colorida com qualidade profissional, através de sua conexão Wireless e Wi-fi possibilita impressões de dispositivos móveis, laptop, smartphone. VOLTAGEM: 127V	UNID	5	R\$	5.911,85	R\$	29.559,25



76	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA,ECO TANQUE	Tecnologia de Impressão Jato de tinta MicroPiezo® de 4 cores (CMYK) Tamanho mínimo da gota de tinta 3 picolitros com tecnologia de gotas de tinta de tamanho variável Linguagem de impressão Resolução máxima de impressão Até 5760 dpi x 1440 dpi de resolução otimizada em vários tipos de papel Velocidade máxima de impressão 33 ppm em preto, 15 ppm em cores (rascunho, A4/carta) Velocidade de impressão ISO 10 ppm em preto, 5 ppm em cores (A4/carta) Tempo de saída da primeira página ISO Aproximadamente 10 segundos em preto, 16 segundos em cores Velocidade máxima da cópia 33 cpm em preto, 15 cpm em cores (A4/carta) Velocidade de cópia ISO 7,7 cpm em preto, 3,8 cpm em cores (A4/carta) Qualidade Rascunho/normal/melhorada Quantidade 1-99 cópias (sem PC) Número de cores 16,7 milhões/Tons de cinza: 256 gradações Resolução de cópia 300 dpi x 600 dpi Tamanho A4 / Legal Características das cópias Redução e ampliação (25% - 400%) ajuste automático Tipo de scanner Base plana com sensor de linhas CIS colorido Velocidade de digitalização 12 segundos preto e branco / 29 segundos em cores PDF e tamanho A4 a 200 dpi Área máxima de digitalização 21,6 cm x 29,7 cm Resolução Óptica/máxima 1200 dpi x 2400 dp	UNID	5	R\$	3.480,00	R\$	17.400,00
77	IMPRESSORA LASER DUPLEX	Tecnologia de Impressão Laser eletrofotográfico Tela LCD (tipo/tamanho) LCD de duas linhas Tamanho do papel (máximo) Bandeja de papel: até 21,6 x 35,6cm (ofício) Entrada de alimentação manual: 7,6 a 21,6 cm (largura), 12,7 a 35,6 cm (comprimento) Velocidade de impressão (máxima) Até 36 ppm Resolução de impressão (máxima) Até 2.400 x 600 dpi Impressão duplex (frente e verso) Sim Emulador PCL®6, BR-Script3±, PDF Version 1.7 Memória (padrão/máxima) 128 MB / 128 MB Capacidade de entrada de papel (máxima) Bandeja com capacidade para até 250 folhas e entrada de alimentação manual de uma folha Capacidade de saída de papel (máxima) 100 folhas (face para baixo), 1 folha (face para cima) Alimentador automático de documentos (ADF) Até 50 páginas Interfaces padrão Sem fio 802.11b/g/n, Ethernet, USB 2.0 de alta velocidade Velocidade de cópia (máxima) Até 36 com Resolução de cópia (máxima) 600 x 600 dpi Redução/ampliação de cópia 25% a 400% em incrementos de 1% Opções de cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas/empilhadas (até 99 cópias), cópia de documentos de identidade Tipo de Scanner Vidro de exposição colorido com ADF Tamanho do vidro de documentos Até 21 x 29,7 cm (A4) Resolução de digitalização (máxima) Óptica: até 1.200 x 1.200 dpi Interpolada: até 19.200 x 19.200 dpi Digitalização para outros destinos Arquivo, Imagem, e-mail, FTP, OCR, Microsoft, SharePoint Visualizador de documentos /Software de OCR UN, impressão colorida com qualidade profissional.	UNID	5	R\$	3.766,25	R\$	18.831,25
						R\$	590.381,14	

Abilene C. Oliveira
Abilene C. Oliveira
Assessora Especial
Portaria 2778/2017-GP

Adoptado
Adoptado
Assessoria Especial