



## RETIFICAÇÃO DE EDITAL

Pelo presente Termo, a retificação ao Procedimento Licitatório nº 028/2025, Pregão Presencial nº 007/2025, cujo objeto é Sistema de Registro de preços para Equipamentos e suprimentos de Informática, para atender as Secretarias Municipais e Departamentos Municipais da Prefeitura Municipal de Albertina, é decisão da Comissão de Contratação de licitação.

Fica retificado:

**No anexo I proposta comercial, no anexo XI Termo de referência no item 1.3. no anexo XII no Estudo Técnico Preliminar no item 2.3,** onde houve um ofício enviado do TCE (Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais) no que diz respeito as **descrições dos itens**, o que necessita ser reparado sobretudo porque ainda não foi aberta a sessão do referido procedimento.

Apresentamos através do presente as correções, contendo os descritivos corretos relativo aos itens em questão.

### Onde se lê:

Item	Cód.	Descrição
1	27290	<p>ACESS POINT</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Wi-Fi 6 2x2 HE</p> <p>Banda de 5 GHz: 2x2 MU-MIMO e OFDMA com taxas de transmissão de até 1.2 Gbps</p> <p>Banda de 2.4 GHz: 2x2 MIMO com taxas de transmissão de até 300 Mbps</p> <p>Alimentado via PoE (não acompanha injetor PoE)</p> <p>Compatível com as capas e acessórios de montagem do UAP-nanoHD</p> <p>Especificações</p> <p>Mecânica</p> <p>Dimensões: 160 x 32.65 mm</p> <p>Peso: Sem Montagem: 300g</p> <p>Com Montagem: 315g</p> <p>Características do Gabinete: Polycarbonato e Alumínio Fundido</p> <p>Características da Montagem: Polycarbonato, Aço Galvanizado</p> <p>Hardware</p> <p>Interface de Gerência: Ethernet LAN</p> <p>Interface de Rede: (1) RJ-45 Ethernet 10/100/1000 Mbps</p> <p>Botões: Reset de Fábrica</p> <p>LEDs: Branco/Azul</p> <p>Método de Alimentação: PoE, PoE Passivo (48V)</p> <p>Fonte de Alimentação: PoE; Fonte PoE de 48V 0.32A (Não Incluída)</p> <p>Faixa de Voltagem Suportada: 44 a 57 VDC</p> <p>Consumo Máximo de Energia: 12W</p> <p>Potência Máxima TX: 2.4 GHz: 5 GHz - 23 dBm: 23 dBm</p> <p>MIMO: 2.4 GHz: 5 GHz - 2 x 2: 2 x 2</p> <p>Velocidade: 2.4GHz: 5GHz - 300 Mbps - 1201 Mbps</p> <p>Ganho de Antena: 2.4GHz: 5GHz - 2.8 dBi - 3 dBi</p> <p>Temperatura de Operação: -30 a 60° C</p> <p>Umidade de Operação: 5 - 95% Sem Condensação</p> <p>Certificações: Anatel, CE, FCC, IC</p> <p>Software</p> <p>Padrões: Wi-Fi 802.11a/b/g</p> <p>Wi-Fi: 4/Wi-Fi 5/Wi-Fi 6</p> <p>Segurança Sem Fio: WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3)</p> <p>BSSID: 8 por Rádio</p> <p>VLAN: 802.1Q</p> <p>QoS Avançado: Restrição de Banda por Usuário</p> <p>Isolamento do Tráfego de Visitantes: Suportado</p> <p>Clientes Concorrentes: 300+</p> <p>Taxas de Transmissão Suportadas (Mbps)</p> <p>802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps</p> <p>802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps</p> <p>802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps</p> <p>802.11n: (Wi-Fi 4) 6.5 Mbps a 300 Mbps (MCS0 - MCS15, HT 20/40)</p> <p>802.11ac: (Wi-Fi 5) 6.5 Mbps a 866.7 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80)</p> <p>802.11ax: (Wi-Fi 6) 7.3 Mbps a 1.2 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2, HE 20/40/80)</p> <p><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p>
2	21346	ADAPTADOR USB WIRELESS

		<p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interface USB 2.0; Botão: QSS (Quick Secure Setup);</li> <li>- Tipo de Antena Onidirecional destacável;</li> <li>- Ganho de Antena de 4dBi; Padrões Wireless IEEE 802.11n / IEEE 802.11g / IEEE 802.11b;</li> <li>- Frequência de 2,4 a 2,4835 GHz;</li> <li>- Taxa do Sinal: 11n: Até 150Mbps (dinâmico) / 11g: Até 54Mbps (dinâmico) / 11b: Até 11Mbps (dinâmico);</li> <li>- EIRP:&lt;20dBm (EIRP, para países que adotam Padrões CE) / &lt;27dBm (EIRP, para países que adotam Padrões FCC);</li> <li>- Sensibilidade da Recepção: 130M: -68dBm@10% PER / 108M: -68dBm@10% PER / 54M: -68dBm@10% PER / 11M: -85dBm@8% PER / 6M: -88dBm@10% PER / 1M: -90dBm@8% PER;</li> <li>- Modos Wireless: Ad-Hoc / Infra-estrutural;</li> <li>- Segurança Wireless: WEP de 64/128 bits - WPA/WPA2 - WPA-PSK/WPA2-PSK - Filtragem MAC Wireless;</li> <li>- Tecnologia de Modulação: DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16-QAM, 64-QAM;</li> <li>- Certificação: CE, FCC, RoHS;</li> <li>- Conteúdo do Pacote: Adaptador Wireless, Antena Onidirecional Destacável, CD de Recursos, Guia de Instalação Rápida;</li> <li>- Compatível com Windows 7, 8, 8.1, 10;</li> </ul>
3	27140	<p><b>BATERIA 12V 7AH COM AS CARACTERISTICAS MÍNIMAS:</b></p> <p>Tensão: 12 Volts</p> <p>Capacidade: 6,4ah</p> <p>Dimensões: Comprimento 15,1 cm ; Largura 6,5 cm ; Altura 10,0 cm</p> <p>Peso: 1,98 Kg</p>
4	27500	<p><b>BATERIA ESTACIONÁRIA I</b></p> <p>Características mínimas: Modelo: 12MVA-18</p> <p>Tensão Nominal: 12V</p> <p>Capacidade Nominal: 18Ah (C20) ou 16,7Ah (C10)</p> <p>Dimensões (C X L X A): 181 x 77 x 167mm</p> <p>Peso: 5,3kg</p> <p>Tipo de Terminal: SP-11</p> <p>Máxima Corrente de Carga: 6A</p> <p>Máxima Corrente de Descarga (5 sec): 270A</p> <p>Corrente de Curto Circuito: 460A</p> <p>Tensão de Carga Flutuação: 13,50 a 13,80V</p> <p>Tensão de Carga Uso Cíclico: 14,40 a 14,70V</p> <p>Tipo de Bateria: Chumbo Ácido Estacionária Selada VRLA - AGM</p> <p>Temperatura de Trabalho: -10 a 45°C</p>
6	21367	<p><b>CAIXA DE CABO CAT.5 E</b></p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cabo para sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI TIA EIA 568A, incluindo o adendo 5 (Categoria 5e);</li> <li>- 4 pares de fio;</li> <li>- Cor externa: azul;</li> <li>- Categoria 5e;</li> <li>- 24AWG;</li> <li>- Cabo de pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em polietileno especial;</li> <li>- Capa externa em PVC não propagante à chama, na cor azul;</li> <li>- Marcação sequencial métrica decrescente (305 m) na embalagem FASTBOX, com gravação de dia mês ano hora de fabricação, proporcionando rastreamento do lote;</li> <li>- Resistência elétrica máxima do condutor em C.C. a 20°C O km 93,8;</li> <li>- Capacitância mútua máxima a 20°C pF m 56;</li> <li>- Impedância característica nominal de 1 a 350 MHz O 100 ± 15%;</li> <li>- Tensão aplicada entre condutores VDC 3s 1500;</li> <li>- Atraso de propagação máximo a 10 MHz ns 100 m 545;</li> <li>- Variação do atraso de propagação - valor típico ns 100 m 15;</li> <li>- Velocidade de propagação nominal % 68;</li> <li>- Aplicação: Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos das normas ANSI TIA EIA 568B.2 e ISO IEC 11801; caixa de no mínimo 300 metros</li> <li>- Garantia 12 meses</li> </ul>
7	21392	<p><b>CAIXA DE SOM PARA COMPUTADOR</b></p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto Falante de 2 polegadas;</li> <li>- Potência Total de 5 Watts Rms, sendo 2,5 watts em cada caixa;</li> <li>- Frequência de resposta de 100 hz - 20 khz;</li> <li>- Sensibilidade &gt; 65 dB/mW;</li> <li>- Magnético 4Ohms;</li> <li>- Comprimento dos Cabos 75 cm;</li> <li>- Alimentação de energia DC 5V através do cabo USB;</li> <li>- Interface de áudio cabo com conexão p2, a mesma conexão de fones de ouvido;</li> <li>- Compatível com computador, notebook, celular, tablet, mp3 player e qualquer dispositivo com saída de áudio p2;</li> <li>- Medidas (cada caixa) aproximadas de 7 cm de largura x 7 cm de altura x 7 cm de profundidade;</li> <li>- Garantia de 3 meses</li> </ul>
9	27145	<p><b>COMPUTADOR COMPLETO - PROCESSADOR SOQUETE LGA 1700</b></p> <p>Com as seguintes características mínimas:</p> <p>Processador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soquete: LGA 1700</li> <li>- Frequência de base P-core: 3.5 GHz</li> <li>- Frequência de base E-core: 2.6 GHz</li> <li>- Tamanho do Smart Cache Intel (L3): 24MB</li> <li>- Total Cache L2: 20MB</li> <li>- Núcleos de processamento (P-cores + E-cores): 14 (6P+8E)</li> <li>- Threads do Processador: 20</li> <li>- Velocidade máxima da memória: DDR5 5600 MT/s   DDR4 3200 MT/s</li> <li>- Frequência P-core Max Turbo: Até 5.1 Ghz</li> <li>- Frequência E-core Max Turbo: Até 3.9 Ghz</li> <li>- Linhas de CPU PCIe: 20</li> <li>- Desbloqueado: Sim</li> <li>- Canais de Memória: 2</li> <li>- Capacidade Máxima de Memória: 128GB</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potência Base do Processador: 125W</li> <li>- Potência Turbo Máxima: 181W</li> <li>- Confiabilidade, Disponibilidade, &amp; Serviços: ECC</li> </ul> <p>Placa mãe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x slot PCI-E x16</li> <li>- 1x slot PCI-E x1</li> <li>- PCI_E1 Gen PCIe 4.0 suporta até (da CPU)</li> <li>- PCI_E2 Gen PCIe 3.0 suporta até (do chipset)</li> <li>- Codec Realtek</li> <li>- ALC897 Áudio de alta definição de 7.1 canais</li> <li>- 4x USB 2.0 (traseira)</li> <li>- 4x USB 2.0 (frontal)</li> <li>- 2x USB 5Gb/s Tipo A (traseira)</li> <li>- 2x USB 5Gb/s Tipo A (frontal)</li> <li>- Realtek RTL8111H Gigabit LAN</li> </ul> <p>Memória:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 16GB;</li> <li>- DDR5 5600MHz;</li> </ul> <p>Armazenamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Nvme:</li> <li>- M.2_1 Fonte (do chipset) suporta até PCIe 4.0 x4</li> <li>- Capacidade: 1TB;</li> </ul> <p>Gabinete:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Micro ATX;</li> <li>- Cor: Preto;</li> <li>- Conexões: 2x USB, 1 USB 3.0 e 2x áudio;</li> <li>- Fonte: Bivolt;</li> </ul> <p>Monitor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamanho do painel: 18.5";</li> <li>- Tamanho da imagem visível (diagonal): 47,0 cm;</li> <li>- Proporção de tela: 16:09;</li> <li>- Formato de tela: Widescreen;</li> <li>- Curvatura: Não;</li> <li>- Iluminação do painel: LED;</li> <li>- Tipo de painel: Anti-reflexivo;</li> <li>- Tecnologia: TN;</li> <li>- Resolução máxima: 1366 x 768 @ 60 Hz (HD);</li> <li>- Resolução recomendada: 1366 x 768 @ 60 Hz (HD);</li> <li>- Pixel pitch: 0.3 mm;</li> <li>- Bits: 8 bits;</li> <li>- Brilho: 200 cd/m<sup>2</sup>;</li> <li>- sRGB: 89%;</li> <li>- Relação de contraste dinâmico: 20.000.000:1;</li> <li>- Relação de contraste estático: 1.000:1;</li> <li>- Frequência nativa do painel: 60 Hz;</li> <li>- Tempo de resposta: 5 ms;</li> <li>- Ângulo de visão horizontal: 90°;</li> <li>- Ângulo de visão vertical: 65°;</li> <li>- Frequência de varredura horizontal: 30 ~ 60 kHz;</li> <li>- Frequência de varredura vertical: 50 ~ 75 Hz;</li> <li>- Largura de banda: 85 MHz;</li> <li>- Suporte de cores: Maior que 16 Milhões;</li> <li>- 1x VGA;</li> <li>- 1x HDMI 1.4;</li> <li>- Base ajustável: Inclinação: ~1.5° / 8,5°;</li> <li>- Fonte: Interna - 100~240V - 50/60 Hz;</li> <li>- Consumo: Ligado: &lt; 13 Watts (típico)   Stand By &lt; 0,5 Watt;</li> <li>- Normas/segurança/certificações: INMETRO, Win 8/8_1, Win 10;</li> <li>- Compatível com I5 de 13º geração</li> <li>- Acompanhar teclado, mouse e cabos necessários para a instalação;</li> <li>- Garantia mínima 12 meses;</li> </ul> <p><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p>
10	21366	<p>CONECTOR CAT.6 RJ-45</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiente de Instalação Interno;</li> <li>- Compatibilidade com cabo sólido e flexível;</li> <li>- Tipo de Conector RJ-45 Cat. 6;</li> <li>- Suporta cabos U/UTP;</li> <li>- Material de contato elétrico de 8 (oito) vias em bronze fosforoso com 50 micropolegadas de ouro e 100 micropolegadas de níquel;</li> <li>- Material do corpo do produto Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0;</li> <li>- Normas Aplicáveis e Certificações EIA/TIA 568 C.2, ISO/IEC 11801, NBR 14565 e FCC 68.5;</li> <li>- Certificação UL E173971 ISO9001/ISO14001 416253 ETL LISTED.</li> <li>- Cor Transparente;</li> </ul>
11	21365	<p>CONECTOR RJ-45</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo Macho;</li> <li>- Categoria 5e;</li> <li>- 8 vias em bronze fosforoso com 50μin (1,27μm) de ouro e 100μin (2,54μm) de níquel;</li> <li>- Cor transparente;</li> <li>- Produzido em Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0</li> </ul>
13	27291	<p>FONTE DE ALIMENTAÇÃO</p> <p>Especificação Técnica</p> <p>Dimensões 86 x 46 x 33 mm (3.4 x 1.8 x 1.3")</p> <p>Peso 100 g (3.5 oz)</p> <p>Tensão de saída 48V DC @ 0.32A</p>

		<p>Indicador de atividade LAN Não</p> <p>Porta LAN Gigabit Sim</p> <p>Capacidade de reset remoto Não</p> <p>Botão de reset Não</p> <p>Tensão nominal 100—240V AC @ 50/60Hz</p> <p>Corrente de entrada 500mA máx.</p> <p>Corrente de surto &lt;100A pico a 25°C</p> <p>Eficiência 84.25+%</p> <p>Ondulação de saída 200mV p-p</p> <p>Frequência de comutação 65 kHz</p> <p>Regulação de linha = 3%</p> <p>Regulação de carga = 5%</p> <p>Alimentação de 2 pares Pinos 4, 5 (+) e 7, 8 (-)</p> <p>Alimentação de 4 pares Não</p> <p>Conector ACIEC-320 C6</p> <p>Entrada de dados / PoE Soquete blindado RJ45</p> <p>Proteção contra surtos Modo diferencial e comum</p> <p>Proteção de fixação 11V dados, 60V energia</p> <p>Descarga máxima de surto 1500A (8/20 µs) energia</p> <p>Corrente de pulso de pico 36A (10/1000 µs) dados</p> <p>Capacitância de derivação &lt;5 pF dados</p> <p>Tempo de resposta &lt;1 ns</p> <p>Temperatura ambiente de operação 0 a 40° C (32 a 104° F)</p> <p>Temperatura de armazenamento -30 a 70°C (-22 a 158° F)</p> <p>Umidade ambiente de operação 10 a 95% não condensante</p> <p>Certificações CE, FCC, IC, UL</p>
17	27498	<p>FREQUÊNCIA NOMINAL DA CPU 1,2 GHZ -</p> <p>CPU core count 9</p> <p>Tamanho da RAM 2 GB</p> <p>Portas Ethernet 10/100/1000 7</p> <p>Número de portas USB 1</p> <p>Power Jack 3</p> <p>PoE sim</p> <p>Tensão de entrada suportada 15 V - 57 V</p> <p>Monitor de Voltagem sim</p> <p>Monitor de temperatura de PCB sim</p> <p>Monitor de temperatura da CPU sim</p> <p>Dimensões 44x175x47mm</p> <p>Sistema operacional RouterOS</p> <p>Nível de licença 6</p> <p>Monitor atual sim</p> <p>CPU TLR4-00980CH-10CE-A3b</p> <p>Consumo máximo de energia 34W</p> <p>Portas SFP + 1</p> <p>Reinicialização de energia USB sim</p> <p>Tipo de slot USB MicroUSB tipo AB</p> <p>Porta serial RS232</p> <p>Tipo de armazenamento NAND</p> <p>Tamanho de armazenamento 128 MB</p> <p>Contagem de threads da CPU 9</p>
18	27501	<p>FREQUÊNCIA NOMINAL DA CPU 880MHZ -</p> <p>Núcleos CPU: 2</p> <p>RAM: 256MB</p> <p>Portas ethernet 10/100/1000: 5</p> <p>Portas USB: 1</p> <p>Plugue de energia: 1</p> <p>Tensão de entrada suportada: 8V - 30V</p> <p>Entrada PoE: Sim</p> <p>Monitor de voltagem: Sim</p> <p>Monitor temperatura PCB: Sim</p> <p>Dimensões: 113 x 89 x 28 (mm)</p> <p>Sistema operacional: RouterOS</p> <p>Temp. ambiente (testada): -30 + 70 C</p> <p>Nível licençal: 4</p> <p>CPU: MT7621A</p> <p>Consumo máximo: 5W</p> <p>Tipo slot USB: USB tipo A</p> <p>USB Power Reset: Sim</p> <p>Tipo armazenamento: FLASH</p> <p>Capacidade armazenamento: 16MB</p> <p>Quantidade de threads do processador: 4</p>
19	27141	<p>GPS PORTATIL</p> <p>Visor colorido legível sob luz solar de 2,2" com 240 x 320 pixels para melhorar a legibilidade</p> <p>Pré-carregado com mapas TopoActive com estradas roteáveis e trilhas para ciclismo e caminhadas</p> <p>O suporte para sistemas de satélite GPS e GLONASS permite o rastreamento em ambientes mais desafiadores do que o GPS sozinho</p> <p>8 GB de memória interna mais entrada para cartão microSD</p> <p>Adiciona uma bússola de 3 eixos e altímetro barométrico</p> <p>Duração da bateria: até 25 horas no modo GPS com 2 pilhas AA</p>
22	21371	<p>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COM TANQUE DE TINTA I</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Multifuncional 3 em 1: imprime, copia e digitaliza;</li> <li>- Sistema tanque de tinta 100% sem cartuchos;</li> <li>- Suporta impressão com tinta sublimática.</li> <li>- Alto rendimento 4.500 páginas em preto e 7.500 páginas em cores;</li> <li>- Tamanho da gota: 3 picolitros;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impressão Duplex: Manual ;</li> <li>- Capacidade de Entrada do papel: 100 folhas de papel A4 ;</li> <li>- Capacidade de Saída do papel: 30 folhas de papel A4 ;</li> <li>- Tamanhos de papel suportados: A4, A5, A6, B5, 10x15cm (4x6pol.), 13x18cm (5x7pol.), 9x13cm (3.5x5pol.), Carta (8 1/2x11pol.), Oficio (8 1/2x14pol.), Meia Carta (5 1/2x8 1/2pol.), 13x20cm (5x8pol.), 20x25cm (8x10pol.), 16:9 wide, 100x148 mm Envelopes: #10 (4 1/8x9 1/2pol.), DL (110x220mm), C6 (114x162mm);</li> <li>- Tipos de papel suportados: Comum, Papel Matte, Glossy, Semi Glossy, High Quality Inkjet Paper;</li> <li>- Profundidade máxima do scanner: 48-bit interna (24-bit externa);</li> <li>- Área de escaneamento: 21,6 x 29,7 cm;</li> <li>- Velocidade máxima de escaneamento: 2.4 ms / linha (mono), 9.5 ms / linha (cor);</li> <li>- Digitalizar para PDF;</li> <li>- Velocidade de impressão preto &amp; branco de 33 ppm;</li> <li>- Velocidade de impressão colorida de 15 ppm;</li> <li>- Resolução de impressão - preto &amp; branco 5760 x 1440 dpi;</li> <li>- Resolução de impressão - cor 5760 x 1440 dpi;</li> <li>- Resolução óptica - digitalização 1200 dpi;</li> <li>- Número de cópias por original 20 cópias;</li> <li>- Compatível com Linux, Mac e Windows</li> <li>- Conexão USB 2.0 de alta velocidade e Wi-Fi;</li> <li>- Cor: preto;</li> <li>- Bivolt;</li> <li>- Acompanhar junto a impressora: 1 garrafa de tinta Preta, 1 garrafa de tinta Ciano, 1 garrafa de tinta Magenta, 1 garrafa de tinta Amarela, Cabo de alimentação, CD de instalação e Softwares, Guia de instalação rápida, Manual do Usuário e Cabo USB;</li> <li>- Garantia de 12 meses</li> </ul> <p><b>“Apresentar Catalogo para análise”</b></p>
23	21372	<p>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COM TANQUE DE TINTA II</p> <p>com as seguintes características</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução máxima de impressão: 5760 x 1440 dpi</li> <li>- Velocidade de impressão: 33 ppm em preto e 15 ppm em cores</li> <li>- Tamanho da gota: 3 picolitros</li> <li>- Capacidade de Entrada do papel: 100 folhas de papel A4</li> <li>- Capacidade de Saída do papel: 30 folhas de papel A4</li> <li>- Tamanhos de papel suportados: A4, A6, Carta, Legal, Folio, 4x6" (10x15cm), 5x7" (13x18cm), 8x10" (20x25cm), 3,5x5" (9x13cm), Executivo, 16:9 (10x18cm), Meia Carta, Envelope #10</li> <li>- Tipos de papel suportados: Comum e Papéis Especiais/</li> <li>- Impressão Duplex: Automático</li> <li>- Leitor de cartão de memória</li> <li>- Visor de LCD: LCD de 1.4"</li> <li>Scanner: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução máxima do scanner: 1200 x 2400 dpi;</li> <li>- Profundidade máxima do scanner: 48-bit interna (24-bit externa);</li> <li>- Área de escaneamento: 21,6 x 29,7 cm;</li> <li>- Velocidade máxima de escaneamento: 12 segundos por página em preto e 27 segundos por página em cores (300 dpi);</li> </ul> </li> <li>Cópia: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamanho das cópias: Carta/ A4 ou 10 cm x 15 cm;</li> <li>- Número de Cópias: 1 a 99;</li> </ul> </li> <li>Conectividade: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexões: USB 2.0 de alta velocidade / Wireless / Wi-Fi Direct;</li> </ul> </li> <li>Compatibilidade: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Windows XP SP3 / XP Professional x64 Edition SP2 / Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10;</li> <li>- Windows Server 2003/2003 x64 Edition/2003 R2/2003 R2 x64 Edition/2008/2008 R2/2012/2012 R2/2016;</li> <li>- Mac OS X 10.6.8, 10.7.x, 10.8.x, 10.9.x, 10.10.x, 10.11.x, 10.12.x;</li> </ul> </li> <li>Energia: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voltagem: Bivolt;</li> <li>- Consumo Elétrico: 12,0W em Operação e 0,7W em repouso;</li> </ul> </li> <li>Conteúdo da Embalagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Multifuncional;</li> <li>- Kit de garrafas originais (Preto, Ciano, Magenta e Amarelo);</li> <li>- Cabo de alimentação;</li> <li>- Cabo USB;</li> <li>- CD de instalação;</li> <li>- Guia de instalação rápida;</li> </ul> </li> <li>Garantia <ul style="list-style-type: none"> <li>1 ano de garantia;</li> </ul> </li> </ul> <p><b>“Apresentar Catalogo para análise”</b></p>
24	21373	<p>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER I</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução da Cópia: Até 1200 x 600 dpi;</li> <li>- Cópias Múltiplas;</li> <li>- Acesso Remoto;</li> <li>- Relatório de Atividades/Relatórios Periódicos;</li> <li>- Funções Principais: Impressão, digitalização, cópia, Cópia Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Tempo de Impressão da Primeira Página: Inferior a 8 segundos;</li> <li>- Tecnologia de Impressão: Laser Eletrofotográfico;</li> <li>- Memória Padrão: 512 MB;</li> <li>- Velocidade de Impressão em Preto (ppm): 42/40 ppm (carta/A4);</li> <li>- Resolução da Impressão (em dpi): 1200 x 1200 dpi;</li> <li>- Capacidade da Bandeja de Papel: 250 folhas;</li> <li>- Bandeja Multiuso: 50 folhas;</li> <li>- Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Interfaces de comunicação: Ethernet, Hi-Speed USB 2.0;</li> <li>- Compatibilidade com o Driver de Impressora: Windows (7 32/64 bits; 8 32/64 bits; 8.1 32/64 bits; 10 32/64 bits, Mac OS, Linux;</li> <li>- Emulações: PCL6, BR-Script3#, IBM Proprinter, Epson FX, PDF Version 1.7, XPS Version 1.0;</li> <li>- Função de Impressão Segura</li> <li>- Ciclo de Trabalho Mensal: 50.000 páginas;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatibilidade com aplicativo de impressão para Dispositivos Móveis: AirPrint, Google Cloud</li> <li>- Resolução de Cópia: Até 1200 x 600 dpi;</li> <li>- Cópia sem uso do PC;</li> <li>- Capacidade do Alimentador Automático de Documentos (ADF): 70 folhas;</li> <li>- Velocidade da Cópia em Preto: 42/40 ppm (carta/A4);</li> <li>- Redução/Ampliação: 25% ~ 400%;</li> <li>- Função de Cópias Ordenadas;</li> <li>- Tamanho do Vídeo de Documentos: Ofício;</li> <li>- Cópia Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Cópias de ID (Documentos de Identidade);</li> <li>- Digitalização ADF;</li> <li>- Scan Drivers Inclusos: TWAIN, WIA, ICA, ISIS, SANE;</li> <li>- Resolução de Digitalização Interpolada (dpi): 19200 x 19200 dpi;</li> <li>- Resolução de Digitalização Óptica (dpi): 1200 x 1200 dpi;</li> <li>- Formatos (Exportação): JPEG, PDF Single-page/Multi- page (PDF seguro, PDF pesquisável, PDF/A), TIFF Single-page/Multi- page, TXT, BMP, DOCX, XML, PPTX, XPS, PNG;</li> <li>- Digitaliza para: E-mail, Imagem, OCR, File, FTP, USB, Network Folder (CIFS - Windows), E-mail Server, SharePoint, SSH Server (SFTP), Cloud (Web Connect), Easy Scan to Email;</li> <li>- Digitalização Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Dimensões Aproximadas do Equipamento sem caixa: 49,5 x 42,7 x 48,5 cm;</li> <li>- Velocidade da CPU (Processador): 800 MHz;</li> <li>- Modo de Economia de Toner;</li> <li>- Capacidade de Saída do Papel: 150 folhas;</li> <li>- Funções de Segurança: Active Directory, Secure Function Lock, Lock Slot, Secure Print;</li> <li>- Fonte de Alimentação: AC 120V 50/60Hz;</li> <li>- Certificação Energy Star;</li> <li>- Dimensões Aproximadas da Caixa de Embalagem (LxPxA cm): 59,9 x 52,6 x 63 cm;</li> <li>- Peso Aproximado da Caixa de Embalagem (kg): 20,6 kg;</li> <li>- Tela LCD: 3,7";</li> <li>- Acompanhar junto ao equipamento: Guia de Configuração Rápida e Manual do Usuário, Cabo de alimentação elétrica, controladores do software para Windows e guia de configuração rápida;</li> <li>- Suprimento preto: Rendimento 8.000 páginas;</li> <li>- Conjunto de Cilindros: Rendimento 50.000 páginas;</li> <li>- Garantia do fabricante: 2 anos</li> </ul> <p><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p>
25	21374	<p>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER II</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cópias Múltiplas;</li> <li>- Discagem Abreviada;</li> <li>- Acesso Remoto;</li> <li>- Relatório de Atividades/Relatórios Periódicos;</li> <li>- Impressão, digitalização, cópia e fax;</li> <li>- Cópia Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Tempo de Impressão da Primeira Página 7,5 segundos;</li> <li>- Tecnologia de Impressão Laser Eletrofotográfico;</li> <li>- Memória Padrão 1 GB;</li> <li>- Velocidade Máx. de Impressão em Preto (ppm) 52/50 ppm (carta/A4);</li> <li>- Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 1200 x 1200 dpi</li> <li>- Capacidade da Bandeja de Papel 520 folhas;</li> <li>- Capacidade de Papel na Bandeja Opcional (folhas) 4 x 520 folhas;</li> <li>- Bandeja Multiuso 50 folhas;</li> <li>- Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Gigabit Ethernet, Hi-Speed USB 2.0;</li> <li>- Compatibilidade com o Driver de Impressora Windows®, Mac OS®, Linux;</li> <li>- Emulações PCL5e, PCL5c, PCL6 (PCL XL Class3.0), BR-Script3‡, IBM Proprinter, Epson FX, PDF Version 1.7, XPS Version 1.0;</li> <li>- Função de Impressão Segura;</li> <li>- Volume Máximo de Ciclo Mensal 150.000 páginas;</li> <li>- Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis AirPrint™, Google Cloud Print™ 2.0, Brother iPrint&amp;Scan, Mopria®, Cortado Workplace, Wi-Fi Direct® e NFC;</li> <li>- Digitalização Rápida (Transmissão da Memória) Aproximadamente 2,5 segundos;</li> <li>- Método de Codificação do Fax MH / MR / MMR /JBIG / JPEG;</li> <li>- PC Fax;</li> <li>- Capacidade de PC-Fax (envio/recepção)†;</li> <li>- Memória das Páginas de Fax Até 500 páginas;</li> <li>- Duplex Automático para Fax;</li> <li>- Resolução de Cópia (máxima) Até 1200 x 600 dpi;</li> <li>- Cópia sem uso do PC;</li> <li>- Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF) 80 folhas;</li> <li>- Velocidade da Cópia em Preto 52/50 ppm (carta/A4);</li> <li>- Redução/Ampliação 25% ~ 400%;</li> <li>- Função de Cópias Ordenadas;</li> <li>- Tamanho do Vídeo de Documentos Ofício;</li> <li>- Cópia Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Cópias de ID (Documentos de Identidade);</li> <li>- ADF;</li> <li>- Scan Drivers Included TWAIN, WIA, ICA, ISIS, SANE;</li> <li>- Resoluções de Digitalização Interpolada (dpi) Até 19200 x 19200 dpi;</li> <li>- Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 1200 x 1200 dpi;</li> <li>- Formatos (Exportação) JPEG, PDF Single-page/Multi-page (PDF seguro, PDF pesquisável, PDF/A), TIFF Single-page/Multi-page, TXT, BMP, DOCX, XML, PPTX, XPS, PNG;</li> <li>- 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;</li> <li>- Digitalização Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Velocidade da CPU (Processador) 800 MHz;</li> <li>- Modo de Economia de Toner;</li> <li>- Capacidade de Saída do Papel 250 folhas;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funções de Segurança Integrated NFC Card Reader, Active Directory®, Secure Function Lock, Lock Slot, Secure Print;</li> <li>- Garantia DE 2 anos;</li> <li>- Fonte de Alimentação AC 120V 50/60Hz;</li> <li>- Certificação Energy Star;</li> <li>- Tela LCD Touchscreen colorido de 5";</li> <li>- Wi-Fi CERTIFIED™ Sim (802.11b/g/n);</li> <li>- Suprimento preto Rendimento (20.000 páginas);</li> <li>- Guia de Configuração Rápida e Manual do Usuário;</li> <li>- Conjunto de Cilindros 50.000 páginas;</li> <li>- Acompanhar cabos e manuais necessários para a instalação;</li> <li><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></li> </ul>
30	21356	<b>MEMÓRIA RAM V</b> com as seguintes características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade: 8GB;</li> <li>- Tipo: DDR4;</li> <li>- Velocidade: 2666 Mhz;</li> <li>- CL(ID): 16-18-18;</li> <li>- Pinagem: 288-pin DIMM;</li> <li>- Interface: 64 Bits;</li> <li>- Tensão: 1.2V (típico);</li> <li>- Intel XMP 2.0;</li> <li>- 12 meses de garantia;</li> </ul>
32	27499	<b>MÓDULO</b> Características mínimas: Padrões e Protocolos: IEEE 802.3z, CSMA/CD, TCP/IP Comprimento da Onda: 850nm Fonte de Energia: 3.3V Segurança e Emissão: FCC, CE Cabo: Fibra de multi modo Tipo de Fibra: Multi-modo 50/125um ou 62.5/125um Comprimento Máximo do Cabo: 550m Taxa de Dados: 1.25Gbps Tipo de Porta: LC/UPC
33	21369	<b>MONITOR 18,5</b> com as seguintes características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor com tela Tamanho 18.5" Widescreen;</li> <li>- Tempo de Resposta de 5ms;</li> <li>- Resolução máxima de 1360x768@60Hz;</li> <li>- Painel TFT com Pixel Pitch de 0,10*RGB(Hmm) x 0,30(V)mm;</li> <li>- Brilho : 200 cd/m2;</li> <li>- Contraste de 30.000:1 (DFC) com Ângulo de Visão de até H:90° , V: 60°;</li> <li>- Padrão VESA;</li> <li>- Frequência Horizontal : 30 ~ 61 kHz;</li> <li>- Frequência Vertical : 56 ~ 75 Hz;</li> <li>- Características físicas; Conector de Entrada D-Sub (15 pinos);</li> <li>- Alimentação : 100 ~ 240VAC (50/60Hz);</li> <li>- Cor Frontal Preto brilhante (black piano), Cor Traseira em Preto fosco, Cor Base em Preto brilhante (black piano);</li> <li>- Produto com Características especiais de Imagem : f-Engine: Chip de tratamento de imagens que deixa as cores mais vivas e naturais;</li> <li>- Pedestal removível, Inclinável (-5° / +15°);</li> <li>- Certificações EMC : FCC CLASS B, CE, MIC;</li> <li>- Consumo de energia Normal de 24W (máximo) ,Suspenso/ Standby de 1W com Desligado de 1W;</li> <li>- Acompanhar cabos de energia e VGA;</li> <li>- Garantia de 12 meses</li> </ul>
34	21370	<b>MONITOR 21,5"</b> com as seguintes características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor com tela Tamanho 21.5" Wide;</li> <li>- Formato 16:9;</li> <li>- Tempo de Resposta de 5ms;</li> <li>- Resolução máxima de 1920x1080@60Hz;</li> <li>- Brilho de 250 cd/m2 (typ);</li> <li>- Pixel Pitch de 0.248 mm x 0.248 mm;</li> <li>- Contraste de DFC 5.000.000:1;</li> <li>- Ângulo de Visão de até 170°/160°;</li> <li>- Fonte Interna;</li> <li>- Revestimentos da tela Anti- Glare, Anti-reflexiva, anti-estática e Hard Coating (3H);</li> <li>- Frequência analógica/Digital,H: 30 ~ 83 kHz,V: 56 ~ 75 Hz;</li> <li>- Consumo de Energia 24W (Típico);</li> <li>- Conexões D- Sub;</li> <li>- Padrão VESA;</li> <li>- Cor Preto Brilhante (Black Piano),Pedestal Preto Brilhante;</li> <li>- Acompanhar cabo de energia, cabo VGA, Cabo D-Sub e Manual de Usuário;</li> <li>- Certificações: FCC Classe B, CE;</li> <li>- Garantia de 12 meses</li> </ul>
38	27146	<b>NOTEBOOK - SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 HOME</b> Sistema Operacional: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Windows 11 Home</li> </ul> Processador: <ul style="list-style-type: none"> <li>No mínimo:</li> <li>- 8 Núcleos (4 P-cores 4 E-cores)</li> <li>- 12 Threads</li> </ul> Frequência: <ul style="list-style-type: none"> <li>No mínimo:</li> <li>- 4.40 Ghz12 Mb</li> </ul> Memória: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8gb Ram</li> <li>- Ddr4</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3200mhz (4 Gb Em Módulo So-dimm + 4 Gb Em Módulo So-dimm)</li> <li>- Expansível Até 32gb Ddr4</li> </ul> <p>Armazenamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ssd: 256 Gb</li> <li>- Nvme</li> <li>- Pcie 4.0 X4</li> <li>- M.2 2280</li> </ul> <p>- Expansão : Este Modelo Possui Capacidade Para A Instalação E/ou Melhorias De Ssds Nvme: Slot Dedicado Livre M.2 2280, Compatível Com Barramento Pcie 3.0 X4 Nvme De Até 1 Tb. (Não Acompanha O Produto)slot Dedicado Ocupado M.2 2280, Compatível Com Barramento Pcie 4.0 X4 Nvme De Até 1 Tb. (Não Acompanha O Produto)</p> <p>Placa De Vídeo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Placa De Vídeo : Integrada</li> </ul> <p>Tela:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamanho Da Tela: 15.6" Polegadas</li> <li>- Taxa De Atualização: 60hz</li> <li>- Resolução Da Tela: Full Hd - 1920 X 1080</li> </ul> <p>Conectividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hdmi</li> <li>- Usb</li> <li>- Usb Tipo-C</li> <li>- Bluetooth</li> <li>- Wifi</li> </ul> <p>Webcam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Webcam Com Resolução Hd (1280 X 720) E Gravação De áudios E Vídeo Em 720p A 30 Fps Com Tecnologia Temporal Noise Reduction (Tnr)</li> <li>- Wireless E Rede : Wireless / Wifi</li> <li>- Rede Sem Fio:802.11 A/b/g/n/ac R2 + Ax Wireless Dual Band (2.4 Ghz E 5 Ghz)</li> <li>- Suporte Ao Wifi 6 Com Tecnologia Mu-mimo 2x2</li> <li>- Suporte Ao Bluetooth 5.0lan / Rj-45</li> <li>- Rede Com Fio: Gigabit Ethernet Suporte Ao Wake On Lan</li> </ul> <p>Audio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto-falantes Duplos Estéreo Tecnologia</li> <li>- Microfone Duplo Tecnologia</li> </ul> <p>Teclado E Controles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teclado: Membrana Em Português Do Brasil Padrão (Abnt 2) Teclado Numérico Independente</li> <li>- TouchPad: Multi Gestual Com Dois Botões Maior áRea De Contato</li> <li>- Sem Zona Morta</li> <li>- Resistente A Umidade</li> <li>- Certificação Microsoft Precision TouchPad</li> </ul> <p>Controles De Privacidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Senha Para Bios, Hdd E Solução Tpm Em Firmware (Ftpm) trava Kensington</li> </ul> <p>Bateria E Alimentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fonte De Alimentação: Adaptador Ac Bivolt De 3 Pinos (90w) Com Cabo E Certificação Do Inmetro</li> <li>- Bateria: Bateria De 3 Células (Li-ion) 50whautonomia De Até 7 Horas (Dependendo Das Condições De Uso)</li> </ul> <p>Garantia do Fornecedor</p> <p>12 Meses</p> <p><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p>
43	21377	<p>PLACA MÃE</p> <p>COM AS SEGUINTEIS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Socket LAG1200;</li> <li>- Suporte a Tecnologia Turbo Boost 2.0 e Turbo Boost Max 3.0;</li> <li>- Memória 2 x DIMM, máximo de 64GB, DDR4 2933/2800/2666/2400/2133 MHz;</li> <li>- Arquitetura de memória: Dual Channel;</li> <li>- Processador Gráfico Integrado;</li> <li>- 1 x D-Sub (VGA);</li> <li>- 1 x HDMI 1.4b;</li> <li>- 1 x PCIe 3.0 x16 (modo x16);</li> <li>- 1 x PCIe 3.0 x1;</li> <li>- 1 x M.2 Socket 3 com M Key, tipo 2242/2260/2280 armazenamento que suporta dispositivos (SATA &amp; PCIE 3.0 X2 mode);</li> <li>- 4 x Porta(s) SATA 6Gb/s;</li> <li>- 1 x Gigabit LAN Realtek RTL8111H;</li> <li>- 1 x PS/2 teclado (roxo);</li> <li>- 1 x PS/2 mouse (verde);</li> <li>- 1 x porta(s) LAN (RJ45);</li> <li>- 2 x porta(s) USB 2.0;</li> <li>- 3 x conector(es) de áudio;</li> <li>- 2 x porta(s) USB 3.0 Tipo-A;</li> <li>- 1 x jumper Clear CMOS;</li> <li>- 128 Mb Flash ROM, UEFI AMI BIOS;</li> <li>- Modelo mATX;</li> </ul> <p>Garantia mínima de 24 meses;</p>
44	27139	<p>PLACA MÃE EQUIPADO COM PLACA DE REDE GIGABIT</p> <p>COM AS SEGUINTEIS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipado com placa de rede gigabit</li> <li>- São fornecidas quatro interfaces de alta velocidade USB 3.2 Gen 1 Tipo A</li> <li>- Fornece 2 interfaces USB 2.0</li> <li>- Fornece dois slots SSD PCIe 4.0 x4 M.2</li> <li>- dois pinos ARGB de 5 V de 3 pinos e um pino RGB de 12 V de 4 pinos são fornecidos para suportar o software de controle de efeito de luz iGame Center</li> <li>- Fornece interface de exibição HDMI + DP e 1 interface VGA</li> <li>- Apoie o software de controle de eficiência de luz iGame Center, que pode ajustar de forma síncrona a eficiência de luz do radiador, ventilador de resfriamento e memória</li> <li>- Seis principais tecnologias de proteção, operação mais estável do produto</li> </ul> <p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LGA 1700 da placa-mãe</li> </ul> <p>Memória:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x soquetes de memória DDR4, que podem suportar até 64 GB de memória (um único soquete pode suportar até 32 GB de memória)</li> <li>- suporte DDR4-4800 (OC)/4600 (OC)/4400 (OC)/4266 (OC)/4000 (OC)/3733 (OC)/3600 (OC)/3466 (OC)/3200/3000/2933/2800/2666/2400/2133 MHz de memória</li> <li>- suporte à tecnologia de memória Intel® Extreme Memory Profile (XMP)</li> <li>- suporta tecnologia de memória de dual-channel (* Visite <a href="http://www.colorful.cn">www.colorful.cn</a> para obter a lista de compatibilidade de memória mais recente)</li> </ul> <p>Portas SATA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 slots M.2</li> <li>- 4x SATA de 6 Gb/s são suportadas. Suporta a criação de matrizes de disco RAID 0, RAID 1, RAID 5 e RAID 10 usando dispositivos de disco rígido SATA</li> <li>- Slot M.2_1: suporta SSD 2242/2280 M.2 (PCIe 4.0 x4, canal CPU)</li> <li>- M.2_2 slots: suporta SSD 2242/2280 M.2 (PCIe 4.0 x4/SATA, canal PCH)</li> </ul> <p>(*Quando M.2 Ao usar disco rígido com protocolo SATA M.2 no slot 2, a interface SATA1 será blindada)</p> <p>(* Consulte o guia do usuário oficial do BIOS do Colorful para obter as etapas para criar uma matriz de disco RAID)</p> <p>Interface de E/S traseira da placa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 interface PS/2</li> <li>- 2 interfaces USB 2.0</li> <li>- 4 interfaces USB 3.2 Gen 1 Tipo A</li> <li>- 1 interface DP 1.2, com suporte para resolução de até 4K 60 Hz</li> <li>- 1 interface HDMI 2.0, resolução de até 4K 60 Hz</li> <li>- 1 interface VGA</li> <li>- Interface de rede de 1 gigabit</li> <li>- 3 interfaces de áudio (entrada de áudio/saída de áudio/microfone)</li> </ul> <p>Interface do dispositivo integrado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 pino de ventilador da CPU</li> <li>- 2 pinos de ventilador do sistema</li> <li>- 1 pino USB 2.0 pode expandir 2 interfaces USB 2.0 Tipo A</li> <li>- 1 pino USB 3.2 Gen 1 pode expandir 2 interfaces USB 3.2 Gen 1 Tipo A</li> <li>- 2 pinos ARGB de 5 V e 3 pinos</li> <li>- 1 pino RGB de 12V de 4 pinos</li> <li>- 1 pino de áudio frontal</li> <li>- 1 pino no painel frontal</li> <li>- 1 pino de alto-falante</li> <li>- 1 jumper CMOS transparente</li> <li>- 1 pino de porta serial</li> </ul> <p>Slots de expansão:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 slot PCIe 4.0 x16</li> <li>- 1 slot PCIe 4.0 x1</li> </ul> <p>BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 128M UEFI, com suporte a vários idiomas</li> </ul> <p>Supporte para gerenciamento de energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- S3, S4, ativação de rede S5, ativação e ativação regulares</li> </ul> <p>Monitor de hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A velocidade do ventilador da CPU é controlável, a velocidade do ventilador do sistema é controlável, monitoramento da temperatura da CPU, monitoramento da temperatura do sistema e cada grupo de monitoramento de tensão</li> </ul> <p>Placa de rede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LAN RTL8111H Gigabit</li> </ul> <p>Placa de som:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.1 canais de áudio</li> </ul> <p>Formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- M-ATX / 230 mm x 210 mm</li> </ul>
45	21375	<p>PROCESSADOR I</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10ª geração;</li> <li>- Soquete: LGA 1200;</li> <li>- Litografia: 14 nm;</li> <li>- Número de Núcleos: 6;</li> <li>- Threads: 12;</li> <li>- Frequência: 2,90 GHz;</li> <li>- Frequência Turbo: 4,30 GHz;</li> <li>- Memória Cache: 12 MB;</li> <li>- Velocidade do Barramento: 8 GT/s DMI3;</li> <li>- TDP: 65 W;</li> <li>- Tamanho Máximo de Memória: 128 GB;</li> <li>- Tipos de Memória: DDR4-2666;</li> <li>- Máximo de Canais de Memória: 2;</li> <li>- Acompanhar Cooler;</li> <li>- Garantia de 24 meses</li> </ul>
46	21376	<p>PROCESSADOR II</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10ª geração;</li> <li>- Soquete: LGA 1200;</li> <li>- Litografia: 14 nm;</li> <li>- Número de Núcleos: 8;</li> <li>- Threads: 16;</li> <li>- Frequência: 2.9 GHz;</li> <li>- Frequência Turbo: 4,80 GHz;</li> <li>- Memória Cache: 16 MB;</li> <li>- Velocidade do Barramento: 8 GT/s DMI3;</li> <li>- TDP: 65 W;</li> <li>- Tamanho Máximo de Memória: 128 GB;</li> <li>- Tipos de Memória: DDR4-2666;</li> <li>- Máximo de Canais de Memória: 2;</li> <li>- Acompanhar Cooler;</li> <li>- Garantia de 23 meses</li> </ul>

47	21680	<p><b>PROJETOR DE IMAGENS</b></p> <p>com as seguintes características mínimas:- Modo de projeção: Frontal / Traseiro / Instalado no teto;- Método de projeção: Matriz ativa TFT de poli-silício;- Número de pixels: 1.024.000 pixels (1280 x 800) x 3;- Brilho em cores: 3.500 Lumens;- Brilho em branco: 3.500 Lumens;- Relação de aspecto: 16:10;- Resolução nativa: WXGA;- Relação de contraste: Até 15.000:1;- Reprodução de cor: Até 1 bilhão de cores;- Alto-falante: 1 x 5W;- Ruído do ventilador: 28 dB / 37 dB;- Split Screen;Lente de Projeção:- Tipo: Zoom Ótico (Manual) / Foco (Manual);- F-Number: 1,49-1,72;- Zoom: 1-1,2;- Distância focal: 16,9 mm -20,28 mm;- Tampa da lente: Slide lens shutter;- Correção trapezoidal (Keystone); Vertical: -30° +30° / Horizontal: -30° +30°;- Tamanho da tela: 33" a 320" (0,91m - 10,89 m);Geral:- Temperatura de operação: 5°C a 35°C;- Segurança: Trava Kensington® barra de segurança;Dimensões (LxPxA):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30,2 x 24,9 x 8,7 cm (sem os pés);Conectividade do projetor:- Entrada do computador: 2 x D-sub15;- HDMI: 2;- USB tipo A: 1 (Memória USB imagens / Atualização Firmware);- USB tipo B: 1 (USB display, Mouse, Controle, Atualização Firmware);- Vídeo RCA: 1;- Saída monitor: 1;- Entrada de áudio stereo mini: 2;- Saída de áudio stereo mini: 1;- LAN-RJ45: 1;- RS-232C: 1;Energia:- Voltagem da fonte de alimentação: 100 - 240 V AC +/- 10%, 50/60 Hz;</li> <li>- Tipo de lâmpada: 210W UHE;- Vida útil da lâmpada: 6.000 horas (Normal); 12.000 horas (Eco);- Consumo de energia: 100-120V: 326W (Normal) - 237W (Eco) / 220-240V: 309W (Normal) - 227W (Eco);Conteúdo da embalagem:- Projetor;- Controle remoto (2 pilhas AA incluídas);- Cabo de energia;- Cabo do computador;- Manual de instalação;Garantia3 anos de garantia;ar</li> </ul>
48	27148	<p><b>ROTEADOR MODELO TPN02554</b></p> <p>Características:</p> <p>Modelo: TPN0254</p> <p>Especificações:</p> <p>WIRELESS:</p> <p>Padrões:</p> <p>Wi-Fi 5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IEEE 802.11ac/n/a 5 GHz</li> <li>- IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz</li> </ul> <p>Velocidade de WiFi:</p> <p>AC1200:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 GHz: 867 Mbps (802.11ac)</li> <li>- 2.4 GHz: 300 Mbps (802.11n)</li> </ul> <p>Alcance do sinal WiFi:</p> <p>Casas 3 Quartos:</p> <p>4x Antenas Fixas Alta Performance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Várias antenas formam uma matriz de aumento de sinal para cobrir mais direções e grandes áreas</li> </ul> <p>Beamforming:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentra a força do sinal sem fio em relação aos clientes para expandir o alcance do WiFi</li> </ul> <p>Capacidade WiFi:</p> <p>Médio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dual-Band</li> <li>- Aloque dispositivos para bandas diferentes para um desempenho ideal</li> </ul> <p>MU-MIMO:</p> <p>Modos de Operação:</p> <p>Router Mode:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Access Point Mode</li> </ul> <p>HARDWARE:</p> <p>Processador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dual-Core CPU</li> </ul> <p>Portas Ethernet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Gigabit WAN Porta</li> <li>- 4 x Gigabit LAN Portas</li> </ul> <p>Botões:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WPS/Wi-Fi Botão</li> <li>- Power On/Off Botão</li> <li>- Reset Botão</li> </ul> <p>Alimentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 V ? 1 A</li> </ul> <p>SEGURANÇA:</p> <p>Criptografia WiFi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WPA</li> <li>- WPA2</li> <li>- WPA3</li> <li>- WPA/WPA2-Enterprise (802.1x)</li> </ul> <p>Segurança de Rede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SPI Firewall</li> <li>- Access Control</li> <li>- IP &amp; MAC Bindng</li> <li>- Application Layer Gateway</li> </ul> <p>Rede para Visitantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x 5 GHz Rede Convidados</li> <li>- 1 x 2.4 GHz Rede Convidados</li> </ul> <p>VPN Server:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OpenVPN</li> <li>- PPTP</li> </ul> <p>SOFTWARE:</p> <p>Protocolos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IPv4</li> <li>- IPv6</li> </ul> <p>OneMesh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatível OneMesh</li> </ul> <p>- Sem substituir seus dispositivos existentes ou comprar um novo ecossistema WiFi, OneMesh ajuda você a criar uma rede mais flexível que cobre toda a sua casa com produtos TP-Link OneMesh</p> <p>Controle dos País:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- URL Filtering</li> <li>- Time Controls</li> </ul> <p>Tipos de WAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dynamic IP</li> <li>- Static IP</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPPoE</li> <li>- PPTP</li> <li>- L2TP</li> <li>Qualidade de Serviço (QoS): <ul style="list-style-type: none"> <li>- QoS by Device</li> </ul> </li> <li>Cloud Service: <ul style="list-style-type: none"> <li>- OTA Firmware Upgrade</li> <li>- TP-Link ID</li> <li>- DDNS</li> </ul> </li> <li>NAT Forwarding: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Virtual Servers</li> <li>- Port Forwarding</li> <li>- Port Triggering</li> <li>- DMZ</li> <li>- UPnP</li> </ul> </li> <li>IPTV: <ul style="list-style-type: none"> <li>- IGMP Proxy</li> <li>- IGMP Snooping</li> <li>- Bridge</li> <li>- Tag VLAN</li> </ul> </li> <li>DHCP: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Address Reservation</li> <li>- DHCP Client List</li> <li>- Server</li> </ul> </li> <li>DDNS: <ul style="list-style-type: none"> <li>- TP-Link</li> <li>- NO-IP</li> <li>- DynDNS</li> </ul> </li> <li>Gerenciamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tether App</li> <li>- Webpage</li> </ul> </li> <li>OUTROS: <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisitos de Sistema: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Internet Explorer 11+ Firefox 12.0+, Chrome 20.0+, Safari 4.0+, or other JavaScript-enabled browser</li> <li>- Cabo or Modem DSL (se necessário)</li> <li>- Assinatura com um provedor de serviços de Internet (para acesso à Internet)</li> </ul> </li> <li>Certificações: <ul style="list-style-type: none"> <li>- FCC, CE, RoHS</li> </ul> </li> <li>Ambiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura Operação: 0°C~40°C (32°F ~104°F)</li> <li>- Temperatura Armazenamento: -40°C~70°C (-40°F ~158°F)</li> <li>- Umidade operacional: 10% ~ 90% sem condensação</li> <li>- Umidade armazenamento: 5% ~ 90% sem condensação</li> </ul> </li> <li>DADOS DE TESTE: <ul style="list-style-type: none"> <li>Potência de Transmissão WiFi: <ul style="list-style-type: none"> <li>CE EIRP: <ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;20dBm(2.4GHz)</li> <li>- &lt;23dBm(5GHz)</li> </ul> </li> <li>FCC: <ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;30dBm(2.4GHz &amp; 5GHz)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Sensibilidade de Recepção WiFi: <ul style="list-style-type: none"> <li>5GHz: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 11a 6Mbps:-93dBm; 11a 54Mbps:-78dBm;</li> <li>- 11ac HT20 mcs8:69dBm; 11ac HT40 mcs9:-65dBm;</li> <li>- 11ac HT80 mcs9:-62dBm;</li> </ul> </li> <li>2.4GHz: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 11g 54Mbps:-78dBm;</li> <li>- 11n HT20 mcs7:-74dBm;</li> <li>- 11n HT40 mcs7:-71dBm;</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> <li>* As taxas máximas de sinal wireless são as taxas físicas derivadas das especificações do padrão IEEE 802.11. A taxa de transferência de dados sem fio real e a cobertura sem fio não são garantidas e variam como resultado de 1) fatores ambientais, incluindo materiais de construção, objetos físicos e obstáculos, 2) condições de rede, incluindo interferência local, volume e densidade de tráfego, localização do produto, complexidade da rede e sobrecarga da rede e 3) limitações do cliente, incluindo desempenho classificado, localização, conexão, qualidade e condição do cliente.</li> </ul> </li></ul>
55	21679	<p><b>SWITCH PARA REDE</b></p> <p><b>CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE</b></p> <p>Padrões e Protocolos IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1x, IEEE 802.1p</p> <p>Interface 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps</p> <p>4 Slots Fixos 10G SFP+</p> <p>Midia de Rede 10BASE-T: Categoria de cabo UTP 3, 4, 5 (máximo de 100m) 100BASE-TX/1000Base-T: Cabo de categoria UTP 5, 5e ou acima (máximo de 100m) 1000BASE-X: MMF, SMF</p> <p>10GBASE-LR 10GBASE-SR</p> <p>Quantidade de Ventoínhas Sem Ventoínhas</p> <p>Trava de Segurança Física Yes</p> <p>Fonte de Alimentação 100-240V, 50/60Hz</p> <p>Consumo de Energia 21.8W</p> <p>Peso 2.8kg</p> <p>Dimensões (L X C X A) 17.32 * 1.71 * 1.73 pol. (440 * 180 * 44 mm)</p> <p>Montagem Rack Mountable</p>

	<p>Consumo máximo de energia 21.8W (220V/50Hz)</p> <p>Dissipação de calor máxima 74.38 BTU/h</p> <p><b>EMPILHAMENTO FÍSICO</b></p> <p>SFP+ Transceivers Instaláveis e Cabos "Direct Attach Copper (DAC)"<sup>***</sup> TXM431-SR</p> <p>TXM432-LR</p> <p>TXC432-CU1M</p> <p>TXC432-CU3M</p> <p>Número Máximo de Portas para Empilhamento Instaláveis 2 SFP+</p> <p>Nº de Unidades por Empilhamento Até 6 unidades</p> <p>Velocidade de Empilhamento (Por Porta) 20Gbps (Full-Duplex)</p> <p><b>DESEMPENHO</b></p> <p>Capacidade de Comutação Até 128Gbps em switch independente</p> <p>Taxa de Encaminhamento de Pacotes Até 95.2Mpps em switch independente</p> <p>Tabela de Endereços MAC 16K</p> <p>Memória de Buffer de Pacote 1.5MB</p> <p>Jumbo Frame 9KB</p> <p>Número de Rotas Estáticas 32 IPv4</p> <p>Número de Interfaces IP 16</p> <p><b>CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE</b></p> <p>QoS Suporta prioridade 802.1p CoS/DSCP</p> <p>Suporta 8 filas de prioridade</p> <p>Agendamento de fila: SP, WRR, SP+WRR</p> <p>Limite de Taxa por Porta/Fluxo</p> <p>QoS IPv6*</p> <p>VLAN de Voz</p> <p>Características L2 e L2+ Roteamento Estático</p> <p>Relé DHCP*</p> <p>IGMP Snooping V1/V2/V3</p> <p>802.3ad LACP (Até 14 grupos de agregação, contendo 8 portas por grupo)</p> <p>Spanning Tree STP/RSTP/MSTP</p> <p>Filtragem/Guarda BPDU</p> <p>Proteção TC/Root</p> <p>Detecção Loopback</p> <p>Controle de Fluxo 802.3x</p> <p>LLDP, LLDP-MED*</p> <p>VLAN Suporta até 4 mil VLANs simultaneamente (fora as 4 mil VLAN IDs)</p> <p>VLAN por MAC/Protocolo</p> <p>Lista de Controle de Acesso L2~Filtragem de pacote L4 através da fonte e destino de endereço MAC, endereço IP, portas TCP/UDP</p> <p>IPv6 ACL*</p> <p>Segurança AAA*</p> <p>Segurança de Porta</p> <p>DHCP Snooping</p> <p>Vínculo de Porta IP-MAC</p> <p>Inspeção ARP</p> <p>802.1x e Autenticação Radius</p> <p>SSH v1/v2</p> <p>SSL v3/TLSv1</p> <p>Storm Control Broadcast/Multicast/Unicast desconhecido</p> <p>Proteção Dos</p> <p>IPv6 Empilhamento Duplo IPv4/IPv6</p> <p>(MLD) Snooping</p> <p>Detecção de Vizinhos IPv6 (ND)</p> <p>Detecção de Tamanho Máximo MTU</p> <p>ICMP versão 6</p> <p>TCPv6/UDPv6</p> <p>Aplicação IPv6 DHCPv6 Client</p> <p>Ping6</p> <p>Traceret6</p> <p>Telnet (v6)</p> <p>IPv6 SNMP</p> <p>IPv6 SSH</p> <p>IPv6 SSL</p> <p>Http/Https</p> <p>IPv6 TFTP</p> <p>Gerenciamento Gerenciamento via web GUI e CLI</p> <p>SNMP v1/v2c/v3, compatível com MIBs público e privados da TP-LINK</p> <p>RMON (grupos 1, 2, 3, 9)</p> <p>Monitoramento de CPU</p> <p>Espelhamento de Porta</p> <p>Atualização de Firmware: TFTP e Web</p> <p>Diagnose Sistema: VCT</p> <p>SYSLOG e MIBS Público</p> <p>Dual Image</p> <p>Certificação CE, FCC, RoHS</p> <p>Cabo de Energia</p> <p>Guia de Instalação</p> <p>CD de Recursos</p> <p>Kit de Montagem em Rack</p> <p>Pés de Borracha</p> <p>Requerimentos do Sistema</p> <p>Microsoft®? Windows®? XP, Vista™? or Windows 7, Windows 8/8.1, MAC®? OS, NetWare®?, UNIX®? or Linux.</p> <p>Ambiente Temperatura Operacional: 0?~40? (32?~104?);</p> <p>Temperatura de Armazenamento: -40?~70? (-40?~158?);</p> <p>Umidade Operacional: 10%~90%RH não condensante</p>
--	---

		Umidade de Armazenamento: 5%~90%RH não condensante. "Apresentar Catalogo para análise"
57	27142	<p><b>TABLET TECNOLOGIA TFT</b></p> <p><b>Display:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologia: TFT</li> <li>- Tamanho do Display: 10.9"</li> <li>- Taxa de Atualização da Tela: 90 Hz</li> <li>- Número de Pixels: 2304 x 1440 (WUXGA+)</li> <li>- Quantidade de Cores: 16 M</li> <li>- Vidro Reforçado: Corning Gorilla Glass</li> </ul> <p><b>Memória:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memória Interna total compartilhada: 128GB*</li> <li>- Suporte a Cartão de Memória: Sim</li> <li>- Tipo Cartão de Memória Suportado: Micro SD</li> <li>- Capacidade do Cartão de Memória: até 1TB</li> <li>- Memória RAM: 6GB</li> </ul> <p><b>Processador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo do Processador: Exynos 1380</li> <li>- Número de Núcleos: Octa-Core</li> <li>- Velocidade do Processador: 4x 2.4 GHz + 4x 2.0 GHz</li> </ul> <p><b>Sistema Operacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema Operacional + Versão: Android 14</li> <li>- Plataforma: 64 bits</li> </ul> <p><b>Conectividade:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bluetooth: Bluetooth v5.3</li> <li>- Browser: Google   Chrome; Samsung   Samsung Internet</li> <li>- Conexão Wi-Fi: Wi-Fi 6, 802.11 a/b/g/n/ac/ax 2.4G+5GHz, HE80, MIMO, 1024-QAM</li> <li>- Roteador Wi-Fi: Não</li> <li>- NFC: Não</li> <li>- SAMSUNG Pay: Não</li> <li>- 2 Chips: Não</li> <li>- Tipo de SIM: N/A</li> <li>- USB versão: 2.0</li> <li>- USB Conector: Tipo C</li> </ul> <p><b>Câmera Traseira:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução: 8MP F1.9</li> <li>- Zoom: Zoom Digital até 4X</li> <li>- Estabilizador Óptico de Imagem (OIS): Não</li> <li>- Sensor Phase Detection (PDAF): Não</li> <li>- Foco Automático (AF): Não</li> <li>- Flash: Não</li> </ul> <p><b>Câmera Frontal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução: 12MP UW F2.4</li> <li>- Flash Frontal: Sim, na tela</li> </ul> <p><b>Vídeo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formatos Suportados para reprodução: MP4, M4V, 3GP, 3G2, AVI, FLV, MKV, WEBM</li> <li>- Resolução de reprodução: UHD 4K (3840 x 2160)   @30fps</li> <li>- Resolução de gravação: UHD 4K (3840 x 2160)   @30fps</li> <li>- Formato suportado de Streaming: 3GP, MP4, MP3</li> </ul> <p><b>Imagem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formatos Suportados: A-GIF, BMP, GIF, JPEG, PNG, RAW, TIFF, WBMP</li> </ul> <p><b>Música:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reprodução de Música: Sim</li> <li>- Formatos Suportados: MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA</li> <li>- Rádio FM: Não</li> <li>- Gravação de Rádio FM: Não</li> <li>- RDS: Não</li> </ul> <p><b>Formato e Interface:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formato do Aparelho: Tablet</li> <li>- Interface com o Usuário: Touch Screen</li> </ul> <p><b>Sensores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de Sensores: Acelerômetro, Giroscópio, Geomagnético, Sensor Hall, Luz RGB</li> <li>- Leitor Biométrico (Impressão Digital): Sim (Botão Lateral)</li> <li>- Reconhecimento Facial: Sim</li> </ul> <p><b>Bateria &amp; Carregamento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade da Bateria (mAh): 8.000 mAh</li> <li>- Tipo de Bateria: Ions de Lítio</li> <li>- Voltagem: Bi-Volt</li> <li>- Carregamento Rápido: Sim (45W)</li> <li>- Carregamento Sem Fio: Não</li> </ul> <p><b>Proteção:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteção: IP67 / IP68: Sim</li> </ul> <p><b>Bandas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2G GSM (GPRS/EDGE): N/A</li> <li>- 3G Bandas: N/A</li> <li>- 3G Downlink / Uplink</li> <li>- 4G Bandas: N/A</li> <li>- 4G Categoria: N/A</li> </ul> <p><b>Email:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicativos de Email: Google Mail, Outlook</li> <li>- Push E-mail: Microsoft, Direct Push E-Mail for Exchange</li> <li>- Tipos de E-mail Suportados: POP3, IMAP4, SMTP, SSL, TLS, EAS</li> <li>- Visualização de Arquivos Office: Sim</li> <li>- Edição de Arquivos Office: Disponível para download</li> </ul> <p><b>GPS:</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- GPS: Sim</li> <li>- A-GPS: Sim</li> <li>TV Digital:</li> <li>- TV Digital: Não</li> <li>B2B Solutions:</li> <li>- EAS IT Policy: 7.0</li> <li>- MDM: Android   6.9</li> <li>- ODE (On Device Encryption): S/W ODE</li> <li>- VPN: IPSec, SSL VPN</li> <li>- KNOX: Android   3.9</li> </ul> <p><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p>
58	21343	<p>TECLADO USB</p> <p>com as seguintes características mínimas:- Padrão: ABNT2- Conexão USB;- Tipo de mouse: Com fio;- Cor: preto- Teclas: 107- Elasticidade das teclas: 55±10gf- Material: plástico- Comprimento do cabo: 1,50 m- Compatível com: Windows (7, 8, 8.1, 10);- Dimensão aproximada (LxAxP): 9,8*12,5*2,1cm; Referência a marca C3tech - Clone - Leadership, fica dispensado da apresentação de catalogo.</p>

**Leia-se:**

Item	Cód.	Descrição retificada
1	27290	<p>ACESS POINT</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Wi-Fi 6 2x2 HE</p> <p>Banda de 5 GHz: 2x2 MU-MIMO e OFDMA com taxas de transmissão de no mínimo 1.2 Gbps</p> <p>Banda de 2.4 GHz: 2x2 MIMO com taxas de transmissão de no mínimo 300 Mbps</p> <p>Hardware</p> <p>Interface de Gerência: Ethernet LAN</p> <p>Interface de Rede: (1) RJ-45 Ethernet 10/100/1000 Mbps</p> <p>Botões: Reset de Fábrica</p> <p>Método de Alimentação: PoE, PoE Passivo (48V)</p> <p>Potência Máxima TX: 2.4 GHz:5 GHz - 23 dBm: 23 dBm</p> <p>MIMO: 2.4 GHz: 5 GHz - 2 x 2: 2 x 2</p> <p>Velocidade: 2.4GHz: 5GHz - 300 Mbps - 1201 Mbps</p> <p>Ganho de Antena: 2.4GHz: 5GHz - 2.8 dBi - 3 dBi</p> <p>Padrões: Wi-Fi 802.11a/b/g</p> <p>Wi-Fi: 4/Wi-Fi 5/Wi-Fi 6</p> <p>Segurança Sem Fio: WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3)</p> <p>BSSID: 8 por Rádio</p> <p>VLAN: 802.1Q</p> <p>QoS Avançado: Restrição de Banda por Usuário</p> <p>Isolamento do Tráfego de Visitantes: Suportado</p> <p>Clientes Concorrentes: 300+</p> <p>Taxas de Transmissão Suportadas</p> <p>802.11 a/b/g/n/ac/ax</p> <p>Garantia mínima de 12 meses</p> <p><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p>
2	21346	<p>ADAPTADOR USB WIRELESS</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de Antena Omnidirecional destacável;</li> <li>- Ganho de Antena de 4dBi; Padrões Wireless IEEE 802.11n / IEEE 802.11g / IEEE 802.11b;</li> <li>- Frequência de no mínimo 2,4Ghz</li> <li>- Taxa do Sinal: 11n: Até 150Mbps (dinâmico) / 11g: Até 54Mbps (dinâmico) / 11b: Até 11Mbps (dinâmico);</li> <li>- Modos Wireless: Ad-Hoc / Infra-estrutural;</li> <li>- Segurança Wireless: WEP de 64/128 bits - WPA/WPA2 - WPA-PSK/WPA2-PSK - Filtragem MAC Wireless;</li> </ul>
3	27140	<p>BATERIA</p> <p>COM AS CARACTERISTICAS MÍNIMAS:</p> <p>Tensão: 12 Volts</p> <p>Capacidade: 7,0AH</p>
4	27500	<p>BATERIA ESTACIONÁRIA I</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Tensão Nominal: 12V</p> <p>Capacidade Nominal com no mínimo: 16,7Ah (C10), 18Ah (C20)</p> <p>Tipo de Terminal: SP-11</p> <p>Máxima Corrente de Carga: 6A</p> <p>Máxima Corrente de Descarga (5 sec): 270A</p> <p>Corrente de Curto Circuito: 460A</p> <p>Tipo de Bateria: Chumbo Ácido Estacionária Selada VRLA - AGM</p>
6	21367	<p>CAIXA DE CABO CAT.5 E</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cabo para sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI TIA EIA 568A, incluindo o adendo 5 (Categoria 5e);</li> <li>- 4 pares de fio;</li> <li>- Categoria 5e;</li> <li>- 24AWG;</li> <li>- Cabo de pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em polietileno especial;</li> <li>- Capa externa em PVC não propagante à chama;</li> <li>- Marcação sequencial métrica decrescente (305 m) na embalagem FASTBOX, com gravação de dia mês ano hora de fabricação, proporcionando rastreamento do lote;</li> </ul>
7	21392	<p>CAIXA DE SOM PARA COMPUTADOR</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto Falante de 2 polegadas;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potência Total de 5 Watts Rms, sendo 2,5 watts em cada caixa;</li> <li>- Frequência de resposta de 100 hz - 20 khz;</li> <li>- Sensibilidade &gt; 65 dB/mW;</li> <li>- Magnético 4Ohms;</li> <li>- Comprimento dos Cabos minimo 75 cm;</li> <li>- Alimentação de energia DC 5V através do cabo USB;</li> <li>- Interface de áudio cabo com conexão p2, a mesma conexão de fones de ouvido;</li> <li>- Compatível com computador, notebook, celular, tablet, mp3 player e qualquer dispositivo com saída de áudio p2;</li> </ul>						
9	27632	<p><b>COMPUTADOR COMPLETO</b>  Com as seguintes características mínimas:</p> <p><b>Processador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frequência de base P-core: 3.5 GHz</li> <li>- Frequência de base E-core: 2.6 GHz</li> <li>- Total Cache L2: 20MB</li> <li>- Núcleos de processamento (P-cores + E-cores): 14 (6P+8E)</li> <li>- Threads do Processador: 20</li> <li>- Velocidade máxima da memória: DDR5 5600 MT/s   DDR4 3200 MT/s</li> <li>- Frequência P-core Max Turbo: Até 5.1 Ghz</li> <li>- Frequência E-core Max Turbo: Até 3.9 Ghz</li> <li>- Linhas de CPU PCIe: 20</li> <li>- Desbloqueado: Sim</li> <li>- Canais de Memória: 2</li> <li>- Capacidade Máxima de Memória: 128GB</li> <li>- Potência Base do Processador: 125W</li> <li>- Potência Turbo Máxima: 181W</li> <li>- Confiabilidade, Disponibilidade, &amp; Serviços: ECC</li> </ul> <p><b>Placa mãe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x slot PCI-E x16</li> <li>- 1x slot PCI-E x1</li> <li>- PCI_E1 Gen PCIe 4.0 suporta até (da CPU)</li> <li>- PCI_E2 Gen PCIe 3.0 suporta até (do chipset)</li> <li>- Audio de alta definição de 7.1 canais</li> <li>- 4x USB 2.0 (traseira)</li> <li>- 4x USB 2.0 (frontal)</li> <li>- 2x USB 5Gbps Tipo A (traseira)</li> <li>- 2x USB 5Gbps Tipo A (frontal)</li> <li>- Gigabit LAN</li> </ul> <p><b>Memória:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 16GB;</li> <li>- DDR5 5600MHz;</li> </ul> <p><b>Armazenamento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Nvme;</li> <li>- M.2_1 Fonte (do chipset) suporta até PCIe 4.0 x4</li> <li>- Capacidade: 1TB;</li> </ul> <p><b>Gabinete:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Micro ATX;</li> <li>- Cor: Preto;</li> <li>- Conexões: 2x USB, 1 USB 3.0 e 2x áudio;</li> <li>- Fonte: Bivolt;</li> </ul> <p><b>Monitor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamanho do painel: 18.5";</li> <li>- Tamanho da imagem visível (diagonal): 47,0 cm;</li> <li>- Proporção de tela: 16:09;</li> <li>- Formato da tela: Widescreen;</li> <li>- Iluminação do painel: LED;</li> <li>- Tipo de painel: Anti-reflexivo;</li> <li>- Tecnologia: TN;</li> <li>- Resolução máxima: 1366 x 768 @ 60 Hz (HD);</li> <li>- Resolução recomendada: 1366 x 768 @ 60 Hz (HD);</li> <li>- 1x VGA;</li> <li>- 1x HDMI 1.4;</li> <li>- Base ajustável: Inclinação: -1.5° / 8,5°;</li> <li>- Fonte: Interna - 100~240V - 50/60 Hz;</li> </ul> <p>-Acompanhar teclado, mouse e cabos necessários para a instalação;</p> <p>Garantia mínima 12 meses;</p> <p><b>“Apresentar Catalogo para análise”</b></p>						
10	21366	<p><b>CONECTOR CAT.6 RJ-45</b>  com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiente de Instalação Interno;</li> <li>- Compatibilidade com cabo sólido e flexível;</li> <li>- Tipo de Conector RJ-45 Cat. 6;</li> <li>- Supora cabos U/UTP;</li> <li>- Material do corpo do produto Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0;</li> <li>- Cor Transparente;</li> </ul>						
11	21365	<p><b>CONECTOR RJ-45</b>  com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo Macho;</li> <li>- Categoria 5e;</li> <li>- Cor transparente;</li> <li>- Produzido em Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0</li> </ul>						
13	27291	<p><b>FONTE DE ALIMENTAÇÃO</b>  Especificação Técnica</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Tensão de saída</td> <td style="width: 70%;">48V DC @ 0.32A</td> </tr> <tr> <td>Porta LAN Gigabit</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Botão de reset</td> <td></td> </tr> </table>	Tensão de saída	48V DC @ 0.32A	Porta LAN Gigabit		Botão de reset	
Tensão de saída	48V DC @ 0.32A							
Porta LAN Gigabit								
Botão de reset								

		<p>Tensão nominal 100—240V AC @ 50/60Hz  Corrente de entrada 500mA máx.  Frequência de comutação 65 kHz  Alimentação de 2 pares Pinos 4, 5 (+) e 7, 8 (-)  Proteção de fixação 11V dados, 60V energia  Certificações CE, FCC, IC, UL</p>
17	27498	<p>FREQUÊNCIA NOMINAL DA CPU 1,2 GHZ -  CPU core count 9  Tamanho da RAM 2 GB  Portas Ethernet 10/100/1000 7  Número de portas USB 1  Power Jack 3  PoE sim  Tensão de entrada suportada 15 V - 57 V  Monitor de Voltagem sim  Monitor de temperatura de PCB sim  Monitor de temperatura da CPU sim  Dimensões 444x175x47mm  Sistema operacional RouterOS  Nível de licença 6  Monitor atual sim  CPU TLR4-00980CH-10CE-A3b  Consumo máximo de energia 34W  Portas SFP + 1  Reinicialização de energia USB sim  Tipo de slot USB MicroUSB tipo AB  Porta serial RS232  Tipo de armazenamento NAND  Tamanho de armazenamento 128 MB  Contagem de threads da CPU 9</p> <p><b>*Justificativa: O item deve ser substituído por outro que está com defeito e que não pode ser de outra marca, a substituição é necessária devido a questões técnicas, de compatibilidade, qualidade ou especificações específicas que só o produto desejado atende. Além disso, é importante destacar que foi escolhida por garantir o padrão de desempenho, durabilidade ou conformidade com normas regulamentadoras, e que a substituição por outra marca poderia comprometer esses aspectos.*</b></p>
18	27501	<p>FREQUÊNCIA NOMINAL DA CPU 880MHZ -  Núcleos CPU: 2  RAM: 256MB  Portas ethernet 10/100/1000: 5  Portas USB: 1  Plugue de energia: 1  Tensão de entrada suportada: 8V - 30V  Entrada PoE: Sim  Monitor de voltagem: Sim  Monitor temperatura PCB: Sim  Dimensões: 113 x 89 x 28 (mm)  Sistema operacional: RouterOS  Temp. ambiente (testada): -30 + 70 C  Nível licençal: 4  CPU: MT7621A  Consumo máximo: 5W  Tipo slot USB: USB tipo A  USB Power Reset: Sim  Tipo armazenamento: FLASH  Capacidade armazenamento: 16MB  Quantidade de threads do processador: 4</p> <p><b>*Justificativa: O item deve ser substituído por outro que está com defeito e que não pode ser de outra marca, a substituição é necessária devido a questões técnicas, de compatibilidade, qualidade ou especificações específicas que só o produto desejado atende. Além disso, é importante destacar que foi escolhida por garantir o padrão de desempenho, durabilidade ou conformidade com normas regulamentadoras, e que a substituição por outra marca poderia comprometer esses aspectos*</b></p>
19	27141	<p>GPS PORTATIL  Visor colorido legível sob luz solar de 2,2" com 240 x 320  O suporte para sistemas de satélite GPS e GLONASS  8 GB de memória interna mais entrada para cartão microSD  Adiciona uma bússola de 3 eixos e altímetro barométrico  Duração da bateria: até 25 horas no modo GPS com 2 pilhas AA</p>
22	21371	<p>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COM TANQUE DE TINTA I  com as seguintes características mínimas:  - Multifuncional 3 em 1: imprime, copia e digitaliza;  - Sistema tanque de tinta 100% sem cartuchos;  - Suporta impressão com tinta sublimática.  - Alto rendimento  - Tamanho da gota: 3 picolitros;  - Impressão Duplex: Manual ;  - Capacidade de Entrada do papel: 100 folhas de papel A4 ;  - Capacidade de Saída do papel: 30 folhas de papel A4 ;  - Tamanhos de papel suportados: A4, A5, A6, B5, 10x15cm (4x6pol.), 13x18cm (5x7pol.), 9x13cm (3.5x5pol.), Carta (8 1/2x11pol.), Oficio (8 1/2x14pol.), Meia Carta (5 1/2x8 1/2pol.), 13x20cm (5x8pol.), 20x25cm (8x10pol.), 16:9 wide, 100x148 mm Envelopes: #10 (4 1/8x9 1/2pol.), DL (110x220mm), C6 (114x162mm);  - Tipos de papel suportados: Comum, Papel Matte, Glossy, Semi Glossy, High Quality Inkjet Paper;  - Profundidade máxima do scanner: 48-bit interna (24-bit externa);  - Área de escaneamento: 21,6 x 29,7 cm;  - Velocidade máxima de escaneamento: 2.4 ms / linha (mono), 9.5 ms / linha (cor);</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Digitalizar para PDF;</li> <li>- Velocidade de impressão preto &amp; branco de 33 ppm;</li> <li>- Velocidade de impressão colorida de 15 ppm;</li> <li>- Resolução de impressão - preto &amp; branco 5760 x 1440 dpi;</li> <li>- Resolução de impressão - cor 5760 x 1440 dpi;</li> <li>- Resolução óptica - digitalização 1200 dpi;</li> <li>- Número de cópias por original 20 cópias;</li> <li>- Compatível com Linux, Mac e Windows</li> <li>- Conexão USB 2.0 de alta velocidade e Wi-Fi;</li> <li>- Cor: preto;</li> <li>- Bivolt;</li> <li>- Acompanhar junto a impressora: 1 garrafa de tinta Preta, 1 garrafa de tinta Ciano, 1 garrafa de tinta Magenta, 1 garrafa de tinta Amarela, Cabo de alimentação,</li> <li>- Garantia de 12 meses</li> </ul> <p><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p>
23	21372	<p>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COM TANQUE DE TINTA II com as seguintes características mínimas:</p> <p>Resolução máxima de impressão:</p> <p>Velocidade de impressão: 33 ppm em preto e 15 ppm em cores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade de Entrada do papel: 100 folhas de papel A4</li> <li>- Capacidade de Saída do papel: 30 folhas de papel A4</li> <li>- Tamanhos de papel suportados: A4, A6, Carta, Legal, Folio, 4x6" (10x15cm), 5x7" (13x18cm), 8x10" (20x25cm), 3,5x5" (9x13cm), Executivo, 16:9 (10x18cm), Meia Carta, Envelope #10</li> <li>- Tipos de papel suportados: Comum e Papéis Especiais/</li> <li>- Impressão Duplex: Automático</li> <li>- Leitor de cartão de memória</li> <li>- Visor de LCD</li> </ul> <p>Scanner:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução do scanner: 1200 x 2400 dpi;</li> <li>- Profundidade do scanner: 48-bit interna (24-bit externa);</li> <li>- Área de escaneamento: 21,6 x 29,7 cm;</li> </ul> <p>Cópia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamanho das cópias: Carta/ A4 ou 10 cm x 15 cm;</li> <li>- Número de Cópias: 1 a 99;</li> </ul> <p>Conectividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexões: USB 2.0 de alta velocidade / Wireless / Wi-Fi Direct;</li> </ul> <p>Compatibilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Windows XP SP3 / XP Professional x64 Edition SP2 / Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10;</li> <li>- Windows Server 2003/2003 x64 Edition/2003 R2/2003 R2 x64 Edition/2008/2008 R2/2012/2012 R2/2016;</li> <li>- Mac OS X 10.6.8, 10.7.x, 10.8.x, 10.9.x, 10.10.x, 10.11.x, 10.12.x;</li> </ul> <p>Energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voltagem: Bivolt;</li> </ul> <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Multifuncional;</li> <li>- Kit de garrafas originais (Preto, Ciano, Magenta e Amarelo);</li> <li>- Cabo de alimentação;</li> <li>- Cabo USB;</li> </ul> <p>Garantia mínima de 1 ano;</p> <p><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p>
24	21373	<p>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER I com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução da Cópia: 1200 x 600 dpi;</li> <li>- Cópias Múltiplas;</li> <li>- Acesso Remoto;</li> <li>- Relatório de Atividades/Relatórios Periódicos;</li> <li>- Funções Principais: Impressão, digitalização, cópia, Cópia Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Tecnologia de Impressão: Laser Eletrofotográfico;</li> <li>- Memória Padrão: mínima 512 MB;</li> <li>- Resolução da Impressão (em dpi): 1200 x 1200 dpi;</li> <li>- Capacidade da Bandeja de Papel: 250 folhas;</li> <li>- Bandeja Multiuso: 50 folhas;</li> <li>- Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Interfaces de comunicação: Ethernet, Hi-Speed USB 2.0;</li> <li>- Compatibilidade com o Driver de Impressora: Windows (7 32/64 bits; 8 32/64 bits; 8.1 32/64 bits; 10 32/64 bits, Mac OS, Linux;</li> <li>- Emulações: PCL6, BR-Script3#, IBM Proprinter, Epson FX, PDF Version 1.7, XPS Version 1.0;</li> <li>- Função de Impressão Segura</li> <li>- Ciclo de Trabalho Mensal: 50.000 páginas;</li> <li>- Compatibilidade com aplicativo de impressão para Dispositivos Móveis: AirPrint, Google Cloud</li> <li>- Cópia sem uso do PC;</li> <li>- Capacidade do Alimentador Automático de Documentos (ADF): 70 folhas;</li> <li>- Redução/Ampliação:</li> <li>- Função de Cópias Ordenadas;</li> <li>- Tamanho do Vidro de Documentos: Ofício;</li> <li>- Cópia Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Cópias de ID (Documentos de Identidade);</li> <li>- Digitalização ADF;</li> <li>- Scan Drivers Inclusos: TWAIN, WIA, ICA, ISIS, SANE;</li> <li>- Resolução de Digitalização Interpolada (dpi): 19200 x 19200 dpi;</li> <li>- Resolução de Digitalização Óptica (dpi): 1200 x 1200 dpi;</li> <li>- Formatos (Exportação): JPEG, PDF Single-page/Multi- page (PDF seguro, PDF pesquisável, PDF/A), TIFF Single-page/Multi- page, TXT, BMP, DOCX, XML, PPTX, XPS, PNG;</li> <li>- Digitaliza para: E-mail, Imagem, OCR, File, FTP, USB, Network Folder (CIFS - Windows), E-mail</li> <li>- Server, SharePoint, SSH Server (SFTP), Cloud (Web Connect), Easy Scan to Email;</li> <li>- Digitalização Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Dimensões Aproximadas do Equipamento sem caixa: 49,5 x 42,7 x 48,5 cm;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocidade da CPU (Processador): 800 MHz;</li> <li>- Modo de Economia de Toner;</li> <li>- Capacidade de Saída do Papel: 150 folhas;</li> <li>- Funções de Segurança: Active Directory, Secure Function Lock, Lock Slot, Secure Print;</li> <li>- Fonte de Alimentação: AC 120V 50/60Hz;</li> <li>- Certificação Energy Star;</li> <li>- Tela LCD: 3,7";</li> <li>- Acompanhar junto ao equipamento: Guia de Configuração Rápida e Manual do Usuário, Cabo de alimentação elétrica, controladores do software para Windows e guia de configuração rápida;</li> <li>- Suprimento preto: Rendimento 8.000 páginas;</li> <li>- Conjunto de Cilindros: Rendimento 50.000 páginas;</li> <li>- Garantia no mínimo 12 meses</li> </ul> <p><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p>
25	21374	<p>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER II</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cópias Múltiplas;</li> <li>- Discagem Abreviada;</li> <li>- Acesso Remoto;</li> <li>- Relatório de Atividades/Relatórios Periódicos;</li> <li>- Impressão, digitalização, cópia;</li> <li>- Cópia Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Tecnologia de Impressão Laser Eletrofotográfico;</li> <li>- Memória Padrão 1 GB;</li> <li>- Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 1200 x 1200 dpi</li> <li>- Capacidade da Bandeja de Papel 520 folhas;</li> <li>- Capacidade de Papel na Bandeja Opcional (folhas) 4 x 520 folhas;</li> <li>- Bandeja Multiuso 50 folhas;</li> <li>- Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Gigabit Ethernet, Hi-Speed USB 2.0;</li> <li>- Compatibilidade com o Driver de Impressora Windows®, Mac OS®, Linux;</li> <li>- Emulações PCL5e, PCL5c, PCL6 (PCL XL Class3.0), BR-Script3‡, IBM Proprinter, Epson FX, PDF Version 1.7, XPS Version 1.0;</li> <li>- Função de Impressão Segura;</li> <li>- Volume Máximo de Ciclo Mensal 150.000 páginas;</li> <li>- Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis AirPrint™, Google Cloud Print™ 2.0;</li> <li>- Cortado Workplace, Wi-Fi Direct® e NFC;</li> <li>- Digitalização Rápida (Transmissão da Memória) Aproximadamente 2,5 segundos;</li> <li>- Método de Codificação do Fax MH / MR / MMR / JBIG / JPEG;</li> <li>- Cópia sem uso do PC;</li> <li>- Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF) 80 folhas;</li> <li>- Redução/Ampliação</li> <li>- Função de Cópias Ordenadas;</li> <li>- Tamanho do Vidro de Documentos Ofício;</li> <li>- Cópia Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Cópias de ID (Documentos de Identidade);</li> <li>- ADF;</li> <li>- Scan Drivers Included TWAIN, WIA, ICA, ISIS, SANE;</li> <li>- Resolução de Digitalização Interpolada (dpi) Até 19200 x 19200 dpi;</li> <li>- Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 1200 x 1200 dpi;</li> <li>- Formatos (Exportação) JPEG, PDF Single-page/Multi-page (PDF seguro, PDF pesquisável, PDF/A), TIFF Single-page/Multi-page, TXT, BMP, DOCX, XML, PPTX, XPS, PNG;</li> <li>- 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;</li> <li>- Digitalização Duplex (Frente e Verso);</li> <li>- Velocidade da CPU (Processador) 800 MHz;</li> <li>- Modo de Economia de Toner;</li> <li>- Capacidade de Saída do Papel 250 folhas;</li> <li>- Funções de Segurança Integrated NFC Card Reader, Active Directory®, Secure Function Lock, Lock Slot, Secure Print;</li> <li>- Fonte de Alimentação AC 120V 50/60Hz;</li> <li>- Certificação Energy Star;</li> <li>- Tela LCD Touchscreen colorido de 5";</li> <li>- Wi-Fi CERTIFIED™ Sim (802.11b/g/n);</li> <li>- Suprimento preto Rendimento (20.000 páginas);</li> <li>- Guia de Configuração Rápida e Manual do Usuário;</li> <li>- Conjunto de Cilindros 50.000 páginas;</li> <li>- Acompanhar cabos e manuais necessários para a instalação;</li> </ul> <p>Garantia mínima de 12 meses.</p> <p><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p>
30	21356	<p>MEMÓRIA RAM V</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade: 8GB;</li> <li>- Tipo: DDR4;</li> <li>- Velocidade: 2666 Mhz;</li> <li>- CL(IID): 16-18-18;</li> <li>- Pinagem: 288-pin DIMM;</li> <li>- Interface: 64 Bits;</li> <li>- Tensão: 1.2V (típico);</li> <li>- 12 meses de garantia mínima;</li> </ul>
32	27499	<p>Módulo</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Segurança e Emissão: FCC, CE</p> <p>Cabo: Fibra de multi modo</p> <p>Tipo de Fibra: Multi-modo 50/125um ou 62.5/125um</p> <p>Comprimento Máximo do Cabo: 550m</p> <p>Taxa de Dados: 1.25Gbps</p> <p>Tipo de Porta: LC/UPC</p>
33	21369	MONITOR 18,5

		<p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor com tela Tamanho 18.5" Widescreen;</li> <li>- Resolução máxima de 1360x768@60Hz;</li> <li>- Brilho : 200 cd/m2;</li> <li>- Contraste de 30.000:1 (DFC) com Ângulo de Visão de até H:90° , V: 60°;</li> <li>- Padrão VESA;</li> <li>- Frequência Horizontal : 30 ~ 61 kHz;</li> <li>- Frequência Vertical : 56 ~ 75 Hz;</li> <li>- Características físicas; Conector de Entrada D-Sub (15 pinos);</li> <li>- Alimentação : 100 ~ 240VAC (50/60Hz);</li> <li>- Pedestal removível, Inclinável</li> <li>- Acompanhar cabos de energia e VGA;</li> <li>- Garantia mínima de 12 meses</li> </ul>
34	21370	<p>MONITOR 21,5"</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor com tela Tamanho 21.5" Wide;</li> <li>- Formato 16:9;</li> <li>- Tempo de Resposta de 5ms;</li> <li>- Resolução máxima de 1920x1080@60Hz;</li> <li>- Brilho de 250 cd/m2 (typ);</li> <li>- Contraste de DFC 5.000.000:1;</li> <li>- Ângulo de Visão de até 170°/160°;</li> <li>- Fonte Interna;</li> <li>- Conexões D- Sub;</li> <li>- Padrão VESA;</li> <li>- Garantia mínima de 12 meses</li> </ul>
38	27146	<p>NOTEBOOK - SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 HOME</p> <p>Sistema Operacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Windows 11 Home</li> </ul> <p>Processador:</p> <p>No mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 Núcleos (Sendo 4 núcleos reais e 4 virtuais)</li> <li>- 12 Threads</li> </ul> <p>Frequência:</p> <p>No mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4.40 Ghz12 Mb</li> </ul> <p>Memória:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8gb Ram</li> <li>- Ddr4</li> <li>- 3200mhz (4 Gb Em Módulo So-dimm + 4 Gb Em Módulo So-dimm)</li> <li>- Expansível Até 32gb Ddr4</li> </ul> <p>Armazenamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ssd: 256 Gb</li> <li>- Nvme</li> <li>- Pcie 4.0 X4</li> <li>- M.2 2280.</li> </ul> <p>Placa De Vídeo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Placa De Vídeo : Integrada</li> </ul> <p>Tela:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamanho Da Tela: 15.6" Polegadas</li> <li>- Taxa De Atualização: 60hz</li> <li>- Resolução Da Tela: Full Hd - 1920 X 1080</li> </ul> <p>Conectividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hdmi</li> <li>- Usb</li> <li>- Usb Tipo-C</li> <li>- Bluetooth</li> <li>- Wifi</li> </ul> <p>Webcam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Webcam Com Resolução Hd (1280 X 720) E Gravação De áudios E Vídeo Em 720p A 30 Fps Com Tecnologia Temporal Noise Reduction (Tnr)</li> <li>- Wireless E Rede : Wireless / Wifi</li> <li>- Rede Sem Fio:802.11 A/b/g/n/ac R2 + Ax Wireless Dual Band (2.4 Ghz E 5 Ghz)</li> <li>- Suporte Ao Wifi 6 Com Tecnologia Mu-mimo 2x2</li> <li>- Suporte Ao Bluetooth 5.0lan / Rj-45</li> <li>- Rede Com Fio: Gigabit Ethernet Suporte Ao Wake On Lan</li> </ul> <p>Audio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto-falantes Duplos Estéreo Tecnologia</li> <li>- Microfone Duplo Tecnologia</li> </ul> <p>Teclado E Controles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teclado: Membrana Em Português Do Brasil Padrão (Abnt 2) Teclado Numérico Independente</li> <li>- TouchPad: Multi Gestual Com Dois Botões Maior áRea De Contato</li> <li>- Sem Zona Morta</li> <li>- Resistente A Umidade</li> <li>- Certificação Microsoft Precision TouchPad</li> </ul> <p>Controles De Privacidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Senha Para Bios, Hdd E Solução Tpm Em Firmware (Ftpm) trava Kensington</li> </ul> <p>Bateria e Alimentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fonte De Alimentação: Adaptador Ac Bivolt De 3 Pinos (90w) Com Cabo E Certificação Do Inmetro</li> <li>- Bateria: Bateria De 3 Células (Li-ion) 50whautonomia De Até 7 Horas (Dependendo Das Condições De Uso)</li> </ul> <p>Garantia mínima 12 Meses</p> <p><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p>
43	21377	<p>PLACA MÃE</p> <p>COM AS SEGUINTEIS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suporte a Tecnologia Turbo Boost 2.0 e Turbo Boost Max 3.0;</li> <li>- Memória 2 x DIMM, máximo de 64GB, DDR4 2933/2800/2666/2400/2133 MHz;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arquitetura de memória: Dual Channel;</li> <li>- Processador Gráfico Integrado;</li> <li>- 1 D-Sub (VGA);</li> <li>- 1 x HDMI 1.4b;</li> <li>- 1 x PCIe 3.0 x16 (modo x16);</li> <li>- 1 x PCIe 3.0 x1;</li> <li>- 1 x M.2 Socket 3 com M Key, tipo 2242/2260/2280 armazenamento que suporta dispositivos (SATA &amp; PCIE 3.0 X2 mode);</li> <li>- 4 x Porta(s) SATA 6Gb/s;</li> <li>- 1 x Gigabit LAN Realtek RTL8111H;</li> <li>- 1 x PS/2 teclado (roxo);</li> <li>- 1 x PS/2 mouse (verde);</li> <li>- 1 x porta(s) LAN (RJ45);</li> <li>- 2 x porta(s) USB 2.0;</li> <li>- 3 x conector(es) de áudio;</li> <li>- 2 x porta(s) USB 3.0 Tipo-A;</li> <li>- 1 x jumper Clear CMOS;</li> <li>- 128 Mb Flash ROM, UEFI AMI BIOS;</li> <li>- Modelo mATX;</li> </ul> <p>Garantia mínima de 12 meses</p>
44	27139	<p><b>PLACA MÃE EQUIPADO COM PLACA DE REDE GIGABIT COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipado com placa de rede gigabit</li> <li>- São fornecidas quatro interfaces de alta velocidade USB 3.2 Gen 1 Tipo A</li> <li>- Fornece 2 interfaces USB 2.0</li> <li>- Fornece dois slots SSD PCIe 4.0 x4 M.2</li> <li>- dois pinos ARGB de 5 V de 3 pinos e um pino RGB de 12 V de 4 pinos são fornecidos para suportar o software de controle de efeito de luz iGame Center</li> <li>- Fornece interface de exibição HDMI + DP e 1 interface VGA</li> <li>- Apoie o software de controle de eficiência de luz iGame Center, que pode ajustar de forma síncrona a eficiência de luz do radiador, ventilador de resfriamento e memória</li> <li>- Seis principais tecnologias de proteção, operação mais estável do produto</li> </ul> <p><b>Memória:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x soquetes de memória DDR4, que podem suportar até 64 GB de memória (um único soquete pode suportar até 32 GB de memória)</li> <li>- suporte DDR4-4800 (OC)/4600 (OC)/4400 (OC)/4266 (OC)/4000 (OC)/3733 (OC)/3600 (OC)/3466 (OC)/3200/3000/2933/2800/2666/2400/2133 MHz de memória</li> <li>- suporta tecnologia de memória de dual-channel</li> </ul> <p><b>Portas SATA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 slots M.2</li> <li>- 4x SATA de 6 Gb/s são suportadas. Suporta a criação de matrizes de disco RAID 0, RAID 1, RAID 5 e RAID 10 usando dispositivos de disco rígido SATA</li> <li>- Slot M.2_1: suporta SSD 2242/2280 M.2 (PCIe 4.0 x4, canal CPU)</li> <li>- M.2_2 slots: suporta SSD 2242/2280 M.2 (PCIe 4.0 x4/SATA, canal PCH)</li> </ul> <p>(*Quando M.2 Ao usar disco rígido com protocolo SATA M.2 no slot 2, a interface SATA1 será blindada)</p> <p><b>Interface de E/S traseira da placa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 interface PS/2</li> <li>- 2 interfaces USB 2.0</li> <li>- 4 interfaces USB 3.2 Gen 1 Tipo A</li> <li>- 1 interface DP 1.2, com suporte para resolução de até 4K 60 Hz</li> <li>- 1 interface HDMI 2.0, resolução de até 4K 60 Hz</li> <li>- 1 interface VGA</li> <li>- Interface de rede de 1 gigabit</li> <li>- 3 interfaces de áudio (entrada de áudio/saída de áudio/microfone)</li> </ul> <p><b>Interface do dispositivo integrado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 pino de ventilador da CPU</li> <li>- 2 pinos de ventilador do sistema</li> <li>- 1 pino USB 2.0 pode expandir 2 interfaces USB 2.0 Tipo A</li> <li>- 1 pino USB 3.2 Gen 1 pode expandir 2 interfaces USB 3.2 Gen 1 Tipo A</li> <li>- 2 pinos ARGB de 5 V e 3 pinos</li> <li>- 1 pino RGB de 12V de 4 pinos</li> <li>- 1 pino de áudio frontal</li> <li>- 1 pino no painel frontal</li> <li>- 1 pino de alto-falante</li> <li>- 1 jumper CMOS transparente</li> <li>- 1 pino de porta serial</li> </ul> <p><b>Slots de expansão:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 slot PCIe 4.0 x16</li> <li>- 1 slot PCIe 4.0 x1</li> </ul> <p><b>BIOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 128M UEFI, com suporte a vários idiomas</li> </ul> <p><b>Suporte para gerenciamento de energia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- S3, S4, ativação de rede S5, ativação e ativação regulares</li> </ul> <p><b>Monitor de hardware:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A velocidade do ventilador da CPU é controlável, a velocidade do ventilador do sistema é controlável, monitoramento da temperatura da CPU, monitoramento da temperatura do sistema e cada grupo de monitoramento de tensão</li> </ul> <p><b>Placa de rede:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gigabite</li> </ul> <p><b>Placa de som:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.1 canais de áudio</li> </ul> <p><b>Formato:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- M-ATX / 230 mm x 210 mm</li> </ul>
45	21375	<p><b>PROCESSADOR I</b></p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Litografia: 14 nm;</li> <li>- Número de Núcleos: 6;</li> <li>- Threads: 12;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frequência: 2,90 GHz;</li> <li>- Frequência Turbo: 4,30 GHz;</li> <li>- Memória Cache: 12 MB;</li> <li>- Velocidade do Barramento: 8 GT/s DMI3;</li> <li>- TDP: 65 W;</li> <li>- Tamanho Máximo de Memória: 128 GB;</li> <li>- Tipos de Memória: DDR4-2666;</li> <li>- Máximo de Canais de Memória: 2;</li> <li>- Acompanhar Cooler;</li> <li>- Garantia mínima de 12 meses</li> </ul>
46	21376	<p>PROCESSADOR II</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Litografia: 14 nm;</li> <li>- Número de Núcleos: 8;</li> <li>- Threads: 16;</li> <li>- Frequência: 2.9 GHz;</li> <li>- Frequência Turbo: 4,80 GHz;</li> <li>- Memória Cache: 16 MB;</li> <li>- Velocidade do Barramento: 8 GT/s DMI3;</li> <li>- TDP: 65 W;</li> <li>- Tamanho Máximo de Memória: 128 GB;</li> <li>- Tipos de Memória: DDR4-2666;</li> <li>- Máximo de Canais de Memória: 2;</li> <li>- Acompanhar Cooler;</li> <li>- Garantia mínima de 12 meses</li> </ul>
47	21680	<p>PROJETOR DE IMAGENS</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modo de projeção: Frontal / Traseiro / Instalado no teto;</li> <li>- Método de projeção: Matriz ativa TFT de poli-silício;</li> <li>- Número de pixels: 1.024.000 pixels (1280 x 800) x 3;</li> <li>- Brilho em cores: 3.500 Lumens;- Brilho em branco: 3.500 Lumens;</li> <li>- Relação de aspecto: 16:10;- Resolução nativa: WXGA</li> <li>- Relação de contraste: Até 15.000:1;</li> <li>- Reprodução de cor: Até 1 bilhão de cores;- Alto-falante: 1 x 5W;</li> <li>- Split Screen;</li> <li>Lente de Projeção: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Zoom Ótico (Manual) / Foco (Manual);</li> <li>- F-Number: 1,49-1,72;- Zoom: 1-1,2;- Distância focal: 16,9 mm -20,28 mm;</li> <li>- Tampa da lente: Slide lens shutter;</li> <li>- Correção trapezoidal (Keystone): Vertical: -30° +30° / Horizontal: -30° +30°;</li> <li>- Tamanho da tela: 33" a 320" (0,91m - 10,89 m);Geral:</li> </ul> </li> <li>Segurança: Travas Kensington® barra de segurança;</li> <li>Conectividade do projetor: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrada do computador: 2 x D-sub15;- HDMI: 2;- USB tipo A: 1 (Memória USB imagens / Atualização Firmware);- USB tipo B: 1 (USB display, Mouse, Controle, Atualização Firmware);- Vídeo RCA: 1;- Saída monitor: 1;- Entrada de áudio stereo mini: 2;- Saída de áudio stereo mini: 1;- LAN-RJ45: 1;- RS-232C: 1;</li> <li>- Alimentação : 110/220v</li> <li>- Tipo de lâmpada: 210W UHE;- Vida útil da lâmpada: 6.000);</li> </ul> </li> <li>Conteúdo da embalagem:- Projetor;- Controle remoto (2 pilhas AA incluídas);- Cabo de energia;- Cabo do computador;- Manual de instalação;</li> <li>Garantia mínima de 1 ano.</li> </ul>
48	27633	<p>ROTEADOR</p> <p>Características mínimas:</p> <p>WIRELESS:</p> <p>Padrões:</p> <p>Wi-Fi 5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IEEE 802.11ac/n/a 5 GHz</li> <li>- IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz</li> </ul> <p>Velocidade de WiFi:</p> <p>AC1200:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 GHz: 867 Mbps (802.11ac)</li> <li>- 2.4 GHz: 300 Mbps (802.11n)</li> </ul> <p>Alcance do sinal WiFi:</p> <p>Casas 3 Quartos:</p> <p>4x Antenas Fixas Alta Performance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Várias antenas formam uma matriz de aumento de sinal para cobrir mais direções e grandes áreas</li> </ul> <p>Beamforming:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentra a força do sinal sem fio em relação aos clientes para expandir o alcance do WiFi</li> </ul> <p>Capacidade WiFi:</p> <p>Médio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dual-Band</li> <li>- Aloca dispositivos para bandas diferentes para um desempenho ideal</li> </ul> <p>MU-MIMO:</p> <p>Modos de Operação:</p> <p>Router Mode:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Access Point Mode</li> </ul> <p>HARDWARE:</p> <p>Processador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dual-Core CPU</li> </ul> <p>Portas Ethernet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Gigabit WAN Porta</li> <li>- 4 x Gigabit LAN Portas</li> </ul> <p>Botões:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WPS/Wi-Fi Botão</li> <li>- Power On/Off Botão</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reset Botão</li> <li>Alimentação: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 V 1 A</li> </ul> </li> <li>SEGURANÇA: <ul style="list-style-type: none"> <li>Criptografia WiFi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- WPA</li> <li>- WPA2</li> <li>- WPA3</li> <li>- WPA/WPA2-Enterprise (802.1x)</li> </ul> </li> <li>Segurança de Rede: <ul style="list-style-type: none"> <li>- SPI Firewall</li> <li>- Access Control</li> <li>- IP &amp; MAC Binding</li> <li>- Application Layer Gateway</li> </ul> </li> <li>Rede para Visitantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x 5 GHz Rede Convidados</li> <li>- 1 x 2.4 GHz Rede Convidados</li> </ul> </li> <li>VPN Server: <ul style="list-style-type: none"> <li>- OpenVPN</li> <li>- PPTP</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>SOFTWARE: <ul style="list-style-type: none"> <li>Protocols: <ul style="list-style-type: none"> <li>- IPv4</li> <li>- IPv6</li> </ul> </li> <li>Controle dos País: <ul style="list-style-type: none"> <li>- URL Filtering</li> <li>- Time Controls</li> </ul> </li> <li>Tipos de WAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dynamic IP</li> <li>- Static IP</li> <li>- PPPoE</li> <li>- PPTP</li> <li>- L2TP</li> </ul> </li> <li>Qualidade de Serviço (QoS): <ul style="list-style-type: none"> <li>- QoS by Device</li> </ul> </li> <li>Cloud Service: <ul style="list-style-type: none"> <li>- OTA Firmware Upgrade</li> <li>- DDNS</li> </ul> </li> <li>NAT Forwarding: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Virtual Servers</li> <li>- Port Forwarding</li> <li>- Port Triggering</li> <li>- DMZ</li> <li>- UPnP</li> </ul> </li> <li>IPTV: <ul style="list-style-type: none"> <li>- IGMP Proxy</li> <li>- IGMP Snooping</li> <li>- Bridge</li> <li>- Tag VLAN</li> </ul> </li> <li>DHCP: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Address Reservation</li> <li>- DHCP Client List</li> <li>- Server</li> </ul> </li> <li>DDNS: <ul style="list-style-type: none"> <li>- TP-Link</li> <li>- NO-IP</li> <li>- DynDNS</li> </ul> </li> <li>Gerenciamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tether App</li> <li>- Webpage</li> </ul> </li> <li>OUTROS: <ul style="list-style-type: none"> <li>Requisitos de Sistema: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Internet Explorer 11+ Firefox 12.0+, Chrome 20.0+, Safari 4.0+, or other JavaScript-enabled browser</li> <li>- Cabo ou Modem DSL (se necessário)</li> <li>- Assinatura com um provedor de serviços de Internet (para acesso à Internet)</li> </ul> </li> <li>Certificações: <ul style="list-style-type: none"> <li>- FCC, CE, RoHS</li> </ul> </li> <li>Garantia de no mínimo 12 meses;</li> </ul> </li> </ul> </li></ul>
55	21679	<p><b>SWITCH PARA REDE</b></p> <p><b>CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE</b></p> <p>Padrões e Protocolos IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE802.3z, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1x, IEEE 802.1p</p> <p>Interface 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps</p> <p>4 Slots Fixos 10G SFP+</p> <p>Mídia de Rede 10BASE-T: Categoria de cabo UTP 3, 4, 5 (máximo de 100m)</p> <p>100BASE-TX/1000Base-T: Cabo de categoria UTP 5, 5e ou acima (máximo de 100m)</p> <p>1000BASE-X: MMF, SMF</p> <p>10GBASE-LR</p> <p>10GBASE-SR</p> <p>Quantidade de Ventoinhas Sem Ventoinhas</p> <p>Trava de Segurança Física Yes</p> <p>Fonte de Alimentação 100-240V, 50/60Hz</p> <p>Consumo de Energia 21.8W</p> <p>Peso 2.8kg</p> <p>Dimensões (L X C X A) 17.32 * 7.1 * 1.73 pol. (440 * 180 * 44 mm)</p> <p>Montagem Rack Mountable</p>

	<p>Consumo máximo de energia 21.8W (220V/50Hz)</p> <p>Dissipação de calor máxima 74.38 BTU/h</p> <p><b>EMPILHAMENTO FÍSICO</b></p> <p>SFP+ Transceivers Instaláveis e Cabos "Direct Attach Copper (DAC)"<sup>***</sup> TXM431-SR</p> <p>TXM432-LR</p> <p>TXC432-CU1M</p> <p>TXC432-CU3M</p> <p>Número Máximo de Portas para Empilhamento Instaláveis 2 SFP+</p> <p>Nº de Unidades por Empilhamento Até 6 unidades</p> <p>Velocidade de Empilhamento (Por Porta) 20Gbps (Full-Duplex)</p> <p><b>DESEMPENHO</b></p> <p>Capacidade de Comutação Até 128Gbps em switch independente</p> <p>Taxa de Encaminhamento de Pacotes Até 95.2Mpps em switch independente</p> <p>Tabela de Endereços MAC 16K</p> <p>Memória de Buffer de Pacote 1.5MB</p> <p>Jumbo Frame 9KB</p> <p>Número de Rotas Estáticas 32 IPv4</p> <p>Número de Interfaces IP 16</p> <p><b>CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE</b></p> <p>QoS Suporta prioridade 802.1p CoS/DSCP</p> <p>Suporta 8 filas de prioridade</p> <p>Agendamento de fila: SP, WRR, SP+WRR</p> <p>Limite de Taxa por Porta/Fluxo</p> <p>QoS IPv6*</p> <p>VLAN de Voz</p> <p>Características L2 e L2+ Roteamento Estático</p> <p>Relé DHCP*</p> <p>IGMP Snooping V1/V2/V3</p> <p>802.3ad LACP (Até 14 grupos de agregação, contendo 8 portas por grupo)</p> <p>Spanning Tree STP/RSTP/MSTP</p> <p>Filtragem/Guarda BPDU</p> <p>Proteção TC/Root</p> <p>Detecção Loopback</p> <p>Controle de Fluxo 802.3x</p> <p>LLDP, LLDP-MED*</p> <p>VLAN Suporta até 4 mil VLANs simultaneamente (fora as 4 mil VLAN IDs)</p> <p>VLAN por MAC/Protocolo</p> <p>Lista de Controle de Acesso L2~Filtragem de pacote L4 através da fonte e destino de endereço MAC, endereço IP, portas TCP/UDP</p> <p>IPv6 ACL*</p> <p>Segurança AAA*</p> <p>Segurança de Porta</p> <p>DHCP Snooping</p> <p>Vínculo de Porta IP-MAC</p> <p>Inspeção ARP</p> <p>802.1x e Autenticação Radius</p> <p>SSH v1/v2</p> <p>SSL v3/TLSv1</p> <p>Storm Control Broadcast/Multicast/Unicast desconhecido</p> <p>Proteção Dos</p> <p>IPv6 Empilhamento Duplo IPv4/IPv6</p> <p>(MLD) Snooping</p> <p>Detecção de Vizinhos IPv6 (ND)</p> <p>Detecção de Tamanho Máximo MTU</p> <p>ICMP versão 6</p> <p>TCPv6/UDPv6</p> <p>Aplicação IPv6 DHCPv6 Client</p> <p>Ping6</p> <p>Traceret6</p> <p>Telnet (v6)</p> <p>IPv6 SNMP</p> <p>IPv6 SSH</p> <p>IPv6 SSL</p> <p>Http/Https</p> <p>IPv6 TFTP</p> <p>Gerenciamento Gerenciamento via web GUI e CLI</p> <p>SNMP v1/v2c/v3, compatível com MIBs público e privados da TP-LINK</p> <p>RMON (grupos 1, 2, 3, 9)</p> <p>Monitoramento de CPU</p> <p>Espelhamento de Porta</p> <p>Atualização de Firmware: TFTP e Web</p> <p>Diagnose Sistema: VCT</p> <p>SYSLOG e MIBS Público</p> <p>Dual Image</p> <p>Certificação CE, FCC, RoHS</p> <p>Cabo de Energia</p> <p>Guia de Instalação</p> <p>CD de Recursos</p> <p>Kit de Montagem em Rack</p> <p>Pés de Borracha</p> <p>Requerimentos do Sistema</p> <p>Microsoft®? Windows®? XP, Vista™? or Windows 7, Windows 8/8.1, MAC®? OS, NetWare®?, UNIX®? or Linux.</p> <p>Ambiente Temperatura Operacional: 0?~40? (32?~104?);</p> <p>Temperatura de Armazenamento: -40?~70? (-40?~158?);</p> <p>Umidade Operacional: 10%~90%RH não condensante</p>
--	---

		<p>Umidade de Armazenamento: 5%~90%RH não condensante.  <b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p> <p><b>*Justificativa:</b> O item deve ser substituído por outro e que não pode ser de outra marca, a substituição é necessária devido a questões técnicas, de compatibilidade, qualidade ou especificações específicas que só o produto desejado atende. Além disso, é importante destacar que foi escolhida por garantir o padrão de desempenho, durabilidade ou conformidade com normas regulamentadoras, e que a substituição por outra marca poderia comprometer esses aspectos. *</p>
57	27142	<p>TABLET TECNOLOGIA TFT</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologia: TFT</li> <li>- Tamanho do Display: 10.9"</li> <li>- Taxa de Atualização da Tela: 90 Hz</li> <li>- Número de Pixels: 2304 x 1440 (WUXGA+)</li> <li>- Quantidade de Cores: 16 M</li> <li>- Vidro Reforçado: Corning Gorilla Glass</li> </ul> <p>Memória:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memória Interna total compartilhada: 128GB*</li> <li>- Suporte a Cartão de Memória: Sim</li> <li>- Tipo Cartão de Memória Suportado: Micro SD</li> <li>- Capacidade do Cartão de Memória: até 1TB</li> <li>- Memória RAM: 6GB</li> </ul> <p>Processador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de Núcleos: Octa-Core</li> <li>- Velocidade do Processador: 4x 2.4 GHz + 4x 2.0 GHz</li> <li>- Sistema Operacional + Versão: Android 14</li> <li>- Plataforma: 64 bits</li> </ul> <p>Conectividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bluetooth: Bluetooth v5.3</li> <li>- Browser: Google</li> <li>- Conexão Wi-Fi: Wi-Fi 6, 802.11 a/b/g/n/ac/ax 2.4G+5GHz, HE80, MIMO, 1024-QAM</li> <li>- Tipo de SIM: N/A</li> <li>- USB versão: 2.0</li> <li>- USB Conector: Tipo C</li> </ul> <p>Câmera Traseira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução: 8MP F1.9</li> <li>- Zoom: Zoom Digital até 4X</li> </ul> <p>Câmera Frontal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução: 12MP UW F2.4</li> <li>- Flash Frontal: Sim, na tela</li> </ul> <p>Vídeo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formatos Suportados para reprodução: MP4, M4V, 3GP, 3G2, AVI, FLV, MKV, WEBM</li> <li>- Resolução de reprodução: UHD 4K (3840 x 2160)   @30fps</li> <li>- Resolução de gravação: UHD 4K (3840 x 2160)   @30fps</li> <li>- Formato suportado de Streaming: 3GP, MP4, MP3</li> </ul> <p>Imagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formatos Suportados: A-GIF, BMP, GIF, JPEG, PNG, RAW, TIFF, WBMP</li> </ul> <p>Música:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reprodução de Música: Sim</li> <li>- Formatos Suportados: MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA</li> </ul> <p>Formato e Interface:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formato do Aparelho: Tablet</li> <li>- Interface com o Usuário: Touch Screen</li> </ul> <p>Sensores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de Sensores: Acelerômetro, Giroscópio, Geomagnético, Sensor Hall, Luz RGB</li> <li>- Leitor Biométrico (Impressão Digital): Sim (Botão Lateral)</li> <li>- Reconhecimento Facial: Sim</li> </ul> <p>Bateria &amp; Carregamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade da Bateria (mAh): 8.000 mAh</li> <li>- Tipo de Bateria: Ions de Lítio</li> <li>- Voltagem: Bi-Volt</li> <li>- Carregamento Rápido: Sim (45W)</li> </ul> <p>Proteção:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteção: IP67 / IP68: Sim</li> </ul> <p>Bandas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2G, 3G, 4G</li> <li>- GPS: Sim</li> <li>- A-GPS: Sim</li> </ul> <p>TV Digital:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantia mínima de 12 meses</li> </ul> <p><b>"Apresentar Catalogo para análise"</b></p>
58	21343	<p>TECLADO USB</p> <p>com as seguintes características mínimas:</p> <p>Padrão: ABNT2</p> <p>Conexão USB;</p> <p>Tipo de mouse: Com fio;</p> <p>Material: plástico</p> <p>Comprimento do cabo: 1,50 m</p>

Sendo o que cumpria para o momento, subscrevo-me com votos de elevada estima e distinta consideração.

Fica mantido na íntegra o Processo nº. 028/2025, modalidade Pregão Presencial nº 007/2025 em tudo o mais que aqui não foi expressamente retificado, razão pela qual é ratificado.

Informa ainda que, em função das alterações influenciarem na condição comercial, ficam alteradas as datas, conforme segue:

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS E DOCUMENTAÇÃO: até às 09 horas do dia 15/05/2025.  
INICIO DAS DISPUTAS: Dia 15/05/2025 às 09h15min.

Albertina, 30 de abril de 2025.

José Eduardo Lucatelli de Luca - MASP 14.117  
Comissão de Contratação

Alessandra Karolayne Almeida de Souza - MASP 14.613  
Comissão de Contratação

Thais Carmo de Souza Lemes - MASP 14.594  
Comissão de Contratação