Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Imperatriz
Secretaria Municipal de Administração e Modernização

FLS. 02
RUBRICA

Termo de Abertura de Processo Administrativo

Processo Administrativo n° 02.04.00.0078/2025 - SEAMO.

Aos 29 de janeiro de 2025, declaro aberto o presente processo administrativo, que tem como objeto o registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz, contendo inicialmente 22 páginas, incluído o presente termo de abertura e termo de autuação do processo administrativo.

O presente Processo Administrativo é aberto com a juntada sucessiva dos seguintes documentos:

1. Solicitação de Abertura do Processo Administrativo;
2. Documento de Formalização da Demanda.
3. Portaria de designação do agente público – Equipe de Planejamento.

Imperatriz, 29 de janeiro de 2025.

Hayanne Kliscia Lima da Silva
Chefe de Setor de Planejamento e Estudo Preliminar em Contratações e Licitação

Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Imperatriz
Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Fls 03
Rubrica

Termo de autuação do Processo Administrativo nº 02.04.00.0078/2025 – SEAMO

Objeto: Processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA;

Autuo o termo de abertura deste Processo Administrativo e demais documentos a ele anexados, que me foram entregues pelo Secretário Municipal de Administração e Modernização, Sr. Rômulo da Silva Andrade, do que para constar lavro a presente autuação.

Imperatriz, 29 de janeiro de 2025.

Hayanne Kliscia Lima da Silva
Chefe de Setor de Planejamento e Estudo Preliminar em Contratações e Licitação

Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Imperatriz
Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Fls 04
Rubrica

Ofício nº 595/2025

Imperatriz, 29 de janeiro de 2025

À Senhora
Hayanne Kliscia Lima Da Silva
Chefe de Setor de Planejamento e Estudo técnico em Contratações e Licitação
NESTA

Assunto: Abertura de Processo Administrativo

Prezada,

Venho pelo presente, na qualidade de Secretário de Administração e Modernização, autorizar a abertura de processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, conforme previsto no Plano de Contratações Anual e com a Demanda apresentada em anexo, em atendimento ao decreto municipal n° 010/2025, a Lei Federal n° 14.133/21 e demais legislações correlatas e pertinentes.

Sendo só o que tínhamos para o momento, aproveitamos a oportunidade para renovar nossa estima e consideração.

Respeitosamente,

RÔMULO DA SILVA ANDRADE
Secretário de Administração e Modernização

FLS. 05
RUBRICA

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Unidade Requisitante
Secretaria Municipal de Administração e Modernização.
CNPJ: 06.158.455/0001-16

Responsável: Derek Cunha Lima
Cargo/Função: Superintendente de Tecnológica e Informação
Matrícula: 853724

Objeto
Contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos.

Tipo de objeto:

(X) Aquisição/Compras	(X) Material de Consumo	( ) Material Permanente
( )Serviços	( ) Engenharia	(X) Não Engenharia
( ) Obra	( ) Padronizada	( ) Não Padronizada

Continuidade: ( ) Continuado (X) Não Continuado
Especialidade: (X) Comum ( ) Especial
Dedicação exclusiva de mão de obra: ( ) Sim (X) Não

Justificativa da necessidade
A aquisição de materiais e equipamentos de informática e periféricos pela Secretaria de Administração e Modernização se faz necessária para assegurar o bom funcionamento das atividades administrativas e otimizar os processos internos. Com o avanço constante da tecnologia, é fundamental que os equipamentos utilizados estejam em conformidade com as necessidades operacionais atuais, garantindo agilidade e eficiência nos serviços prestados aos cidadãos e aos servidores municipais. Essa necessidade fundamental está alinhada aos princípios da eficiência e da economicidade que regem as contratações públicas.
Além disso, a modernização da infraestrutura tecnológica da Secretaria contribui diretamente para a melhoria da qualidade do trabalho desenvolvido, permitindo o processamento mais rápido de informações e a utilização de *softwares* mais atualizados e eficientes. A falta de atualização e reposição dos equipamentos pode levar a falhas no desempenho das

FLS. 06
RUBRICA

atividades, comprometendo a agilidade na tomada de decisões e o cumprimento de prazos importantes, em detrimento do interesse público.
A aquisição desses materiais também visa a redução de custos com manutenções corretivas e o aumento da vida útil dos equipamentos, resultando em um melhor aproveitamento do orçamento público. Com a implementação de tecnologias mais modernas, será possível proporcionar maior segurança da informação, otimizar o atendimento aos cidadãos e promover a integração dos serviços administrativos de forma mais eficaz, alinhada com as exigências da gestão pública moderna.
Adicionalmente, a escolha pela aquisição de novos equipamentos foi baseada em uma análise detalhada da vantajosidade dos aspectos técnicos e econômicos. Foram consideradas as necessidades de diferentes grupos de usuários e departamentos da Secretaria Municipal de Administração e Modernização, buscando atender às demandas específicas de utilização. Esta análise foi parte essencial da fase preparatória da contratação, demonstrando a adequação da solução proposta para a necessidade identificada.
As especificações dos sistemas operacionais presentes nos itens de microcomputadores justificam-se em função da compatibilidade necessária com os ambientes tecnológicos aos quais os equipamentos se integrarão. Dessa forma, de acordo com o padrão específico de cada ambiente a ser atendido, preservam-se os investimentos previamente realizados em *softwares* e infraestrutura, e garante-se a funcionalidade ininterrupta e a segurança necessárias para o desenvolvimento das atividades administrativas críticas.
É fundamental destacar que não há, nos itens solicitados, descrição de marca ou modelo específicos. Todas as especificações técnicas apresentadas no Termo de Referência são de caráter genérico, objetivando a ampla competitividade do certame e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em consonância com as orientações dos normativos vigentes que vedam a preferência por marca e modelo, salvo em situações excepcionalíssimas devidamente justificadas em processo próprio. Essa abordagem assegura que o mercado seja consultado em sua totalidade, permitindo o fornecimento de equipamentos compatíveis com as necessidades da Secretaria, mas sem restrição à concorrência.
A escolha do Pregão Eletrônico, combinada com a utilização do Sistema de Registro de Preços, representa a solução mais eficiente e econômica para atender à demanda. Esta forma de contratação permite a flexibilidade na aquisição dos itens conforme a real necessidade e disponibilidade orçamentária da Secretaria, evita o acúmulo de estoques desnecessários e otimiza os recursos públicos, proporcionando celeridade e transparência.
Por fim, esclarece-se que a presente contratação está alinhada com o planejamento anual da Secretaria, e que todas as diretrizes de governança das contratações públicas serão observadas em todo o processo, desde a pesquisa de preços até a execução contratual.

FLS. 07
RUBRICA

Data prevista para conclusão da contratação
Abril/2025.

Estimativa do valor da contratação:
As estimativas de valores serão apresentadas posteriormente na fase da pesquisa de preços, que será realizada conforme diretrizes da Instrução Normativa nº 065/2021- SEGES e Decreto Municipal nº 013 de 13 de janeiro de 2025, que regulamenta os procedimentos administrativos para realização de pesquisa de preços no âmbito da administração municipal.

Alinhamento com o Plano de Contratação Anual
A presente contratação, encontra-se em conformidade com o Plano de Contratações Anual - exercício 2025, de acordo com o planejamento Prévio, realizado por esta Prefeitura. Item: 02. Conforme publicação no Diário Oficial Eletrônico do Município, Decreto Municipal nº 015 de 20 de janeiro de 2025.

Grau de prioridade: (X) Alta ( ) Média ( ) Baixa

Tipo de contratação sugerida:

Modalidade: ( ) Concorrência (X) Pregão ( ) Dispensa ( ) Inexigibilidade ( ) Adesão a Ata de Registro de Preços ( ) Leilão
Procedimentos Auxiliares: ( ) Não (X) Sim. Qual? ( ) Credenciamento ( ) Pré-qualificação ( ) Proc. Man. Interesse (X) Registro de Preços

Vinculação com outra demanda:
Não possui.

Indicação da Equipe de Planejamento

- Hayanne Kliscia Lima da Silva
- Larissa Noronha Carvalho Lô
- Lorruama Brasil Ferreira
- Leandro Vieira Ribeiro

FLS. 08
PUBLICA

- Elisabete Silva França

Previsão de Gestor e Fiscal de Contrato:

- Derek Cunha Lima– Fiscal de contrato
- Francisca Sheylla Cardoso de Brito – Gestor de contrato

Especificações e estimativas da contratação

N°	Código	Descrição	unidade.	Qtd.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	200
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	200
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol	Unidade	100
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	300

FLS. 09
PUBLICA

5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	20
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	50
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	4
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.	Unidade	20
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	4
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	50
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	20
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	50
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	600
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	100
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	50
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	50

FLS 10
RUBRICA

17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	100
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg	Unidade	50
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels, Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	2
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	100
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	500
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	2
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	5

FLS. 11
PUBRICA

24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA- PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0; PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim	Unidade	200
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	100
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm	Unidade	5
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	600
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	100
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	100
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	10
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em	Unidade	500

FLS. 12

		Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end		
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	300
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, características adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	2
34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	6
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	50
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	20
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature	Unidade	60

FLS. 13

		(ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb		
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	10
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt	Unidade	30
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas	Unidade	20

FLS. 14

		por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora	Unidade	10
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	6
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	20
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	4
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	20
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	20
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	20

FLS. 15

48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	50
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	50
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	6
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	4
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	10
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia: 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI	Unidade	300
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	1000
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 N° de Performance-cores2 N° de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de	Unidade	50

FLS. 16

		vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)		
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	40
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	4
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	10
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	100
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	100
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	20
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	20
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	15
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com	Unidade	100

FLS 17

		suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux		
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	100
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD	Unidade	10
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	10
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	50
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe	Unidade	4

FLS. 18

		Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio		
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS	Unidade	20
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	30
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo	Unidade	20

FLS. 19
JURÍDICA

		(DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	10
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm, bivolts Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	4
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	200
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	5
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes:	Unidade	100

FLS. 20

		35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.		
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	200
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB	Unidade	20
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	500
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	10

Declaro que a formalização da demanda acima identificada se faz necessária pelos motivos expostos na justificativa da necessidade do presente documento.

FL3. 21
RUBRICA

Imperatriz - MA, 28 de janeiro de 2025.

Derek Cunha Lima
Superintendente de Tecnológica e Informação

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E MODERNIZAÇÃO

FLS. 22

PORTARIA/CC Nº 002 DE 24 DE JANEIRO DE 2025.

DISPÕE SOBRE A DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES, RESPONSÁVEL PELA FASE PREPARATÓRIA DOS PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS REGIDOS PELA LEI Nº 14.133/2021, NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ-MA.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE IMPERATRIZ, ESTADO DO MARANHÃO, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação vigente;

CONSIDERANDO que a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, é o novo marco regulatório das licitações e contratos administrativos no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

CONSIDERANDO o disposto no art. 7º da referida lei, que estabelece a necessidade de designação de agentes públicos para a condução das diversas etapas do processo licitatório, observando o princípio da segregação de funções, o que garante maior controle, transparência e redução de riscos administrativos;

CONSIDERANDO que a fase de planejamento das contratações é fundamental para a eficiência do processo licitatório, exigindo a participação de profissionais qualificados para a elaboração de estudos técnicos preliminares, estimativas de preços e termos de referência ou projetos básicos;

RESOLVE:

Art. 1º - Instituir a equipe de planejamento das contratações, responsável pela fase preparatória dos procedimentos licitatórios no âmbito da Administração Pública Municipal, composta pelos seguintes servidores:

- CECÍLIA MARIA DE SOUSA FERREIRA – Matrícula 854300;
- ELISABETE SILVA FRANÇA – Matrícula 386936;
- MÔNIKA MENDES DE SOUSA – Matrícula 853087.

Art. 2º - A equipe de planejamento das contratações contará com membros específicos indicados pelo órgão requisitante ou demandante no ato da oficialização da demanda, sempre que houver necessidade de conhecimentos técnicos especializados, como engenheiros, nutricionistas, farmacêuticos ou outros profissionais de áreas correlatas.

FLS 23

Art. 3º - A segregação de funções será rigorosamente observada, garantindo que as etapas do planejamento, da contratação e da execução sejam conduzidas por agentes distintos, prevenindo conflitos de interesse e promovendo maior controle e transparência.

Art. 4º - Cabe à equipe de planejamento das contratações a elaboração de estudos técnicos preliminares, termos de referência ou projetos básicos, estimativas de preços e a definição de critérios objetivos para as futuras contratações.

Art. 5º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

GABINETE DO SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ – MA, AOS 24 DIAS DO MÊS DE JANEIRO DE 2025

RÔMULO DA SILVA ANDRADE
Secretário Municipal de Administração e Modernização

referido registro de preços, deverão encaminhar o pedido de adesão através do e-mail centraldecomprasseamo@gmail.com em até 08 (oito) dias úteis após esta publicação. Imperatriz – MA, 30 de janeiro de 2025. Hayanne Kliscia Lima da Silva Chefe do Setor de Planejamento e Estudo Técnico em Contratações e Licitações

Publicado por: Hayanne
Chefe de Setor de Planejamento e Estudo Preliminar em Contratações e Licitação
Código identificador: $BxAZZCY0Wwj

AVISO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS

O Governo do Município de Imperatriz, Estado do Maranhão, através da Secretaria Municipal de Administração e Modernização, torna público que realizará Registro de preços para a eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, com a finalidade de atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA. Os órgãos da Administração Direta da Administração Pública interessados em participar do referido registro de preços, deverão encaminhar o pedido de adesão através do e-mail centraldecomprasseamo@gmail.com em até 08 (oito) dias úteis após esta publicação. Imperatriz – MA, 30 de janeiro de 2025. Hayanne Kliscia Lima da Silva Chefe do Setor de Planejamento e Estudo Técnico em Contratações e Licitações

Publicado por: Hayanne
Chefe de Setor de Planejamento e Estudo Preliminar em Contratações e Licitação
Código identificador: $v1nMRPNT/E1

AVISO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS

O Governo do Município de Imperatriz, Estado do Maranhão, através da Secretaria Municipal de Administração e Modernização, torna público que realizará Registro de preços para a eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de material de limpeza, higiene e descartáveis, com a finalidade de atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA. Os órgãos da Administração Direta da Administração Pública interessados em participar do referido registro de preços, deverão encaminhar o pedido de adesão através do e-mail centraldecomprasseamo@gmail.com em até 08 (oito) dias úteis após esta publicação. Imperatriz – MA, 30 de janeiro de 2025. Hayanne Kliscia Lima da Silva Chefe do Setor de Planejamento e Estudo Técnico em Contratações e Licitações

Publicado por: Hayanne
Chefe de Setor de Planejamento e Estudo Preliminar em Contratações e Licitação
Código identificador: $5E2k6da9ynv

AVISO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS

O Governo do Município de Imperatriz, Estado do Maranhão, através da Secretaria Municipal de Administração e Modernização, torna público que realizará Registro de Preços para a eventual e futura contratação de empresa especializada na prestação de serviços gráficos, com a finalidade de atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA. Os órgãos da Administração Direta da Administração Pública interessados em participar do referido registro de preços, deverão encaminhar o pedido de adesão através do e-mail centraldecomprasseamo@gmail.com em até 08 (oito) dias úteis após esta publicação. Imperatriz – MA, 30 de janeiro de 2025. Hayanne Kliscia Lima da Silva Chefe do Setor de Planejamento e Estudo Técnico em Contratações e Licitações

Publicado por: Hayanne
Chefe de Setor de Planejamento e Estudo Preliminar em Contratações e Licitação
Código identificador: $IMBFcR2LGBW

AVISO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS

O Governo do Município de Imperatriz, Estado do Maranhão, através da Secretaria Municipal de Administração e Modernização, torna público que realizará Registro de Preços para a eventual e futura contratação de empresa especializada no

FLS. 25
RUBRICA

Circular nº 010/2025 – SEAMO

Imperatriz - MA, 30 de janeiro de 2025.

Aos(as)
Secretários(as) Municipais da Prefeitura Municipal de Imperatriz - MA.

Assunto: Manifestação de Intenção de Registro de Preços (IRP) para aquisição de materiais e equipamentos de informática e periféricos.

Prezados(as),

A Central de Compras do Município de Imperatriz, no uso de suas atribuições e em conformidade com a legislação vigente vem através deste comunicar:

1. A intenção de realizar processo de registro de preço para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA;

2. O processo licitatório será conduzido pela Comissão Permanente de Licitação, e a Secretaria Municipal de Administração e Modernização será o órgão gerenciador e responsável pela consolidação da demanda das Secretarias Municipais que manifestarem interesse em participar do processo de contratação;

3. As unidades interessadas podem manifestar interesse em participar do presente procedimento até o dia **11 de fevereiro de 2025**, devendo informar a justificativa e quantitativos da demanda desejada, além de

FLS 26
RUBRICA

sugerir a inclusão de novos itens, desde que, compatíveis e pertinentes ao objeto do presente processo de contratação, que terá sua aceitação avaliado pela Unidade Gerenciadora, conforme previsto na legislação vigente;

4. Deverá ser encaminhado ofício contendo a manifestação de resposta destinado a esta Unidade, autorizado pela autoridade competente do respectivo órgão interessado, e o Termo de Participação com indicação dos quantitativos e possíveis sugestões de inclusão de itens, conforme modelo anexo.

Os autos do procedimento estão disponíveis para consulta das Unidades Interessadas no Diário Oficial Eletrônico Municipal de Imperatriz.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima.

Atenciosamente,

Imperatriz - MA, 30 de janeiro de 2025.

RÔMULO DA SILVA ANDRADE
Secretário M. de Administração e Modernização

FLS 27

Anexo I

Modelo de Ofício - Timbrado da secretaria interessada.

Ofício nº XXX/2025 – XXXXXX

Imperatriz - MA, XX de XXXXXX de 2025.

À

Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Secretário Municipal de _____, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício nº __, manifestar interesse em participar do processo de registro de preço para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Imperatriz - MA, _____ de _____ de 2025.

Nome

Secretário(a) Municipal de _____.

FLS. 28

ANEXO II

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de Interesse em participar do processo de registro de preço para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

2. Justificativa

(*JUSTIFICATIVA DO ÓRGÃO INTERESSADO*)

- Não serão aceitos documentos com justificativas genéricas
- As justificativas devem ser comprovadas por meio da descrição da quantidade de departamento, servidores, eventos e dentre outros condizentes com as demandas da secretaria.

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Secretaria Municipal de _____ de que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Apres.	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão	Unidade	

FLS. 29

		nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas		

FLS. 30

		Português, Inglês, Espanhol		
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.	Unidade	
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção	Unidade	

FL3 31

		Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.		
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB	Unidade	

FLS. 32

		tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;		
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg	Unidade	
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1,	Unidade	

FLS 33

		Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.		
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8	Unidade	

FLS. 34

		cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo		
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA- PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim	Unidade	
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: - 40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	
26	605940	Estação Conjugada Digital: -	Unidade	

FLS. 35

		Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm		
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	

FLS. 36

31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end	Unidade	
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, características adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	
34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil,	Unidade	

FLS. 37

		Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g		
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação. CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de	Unidade	

FLS. 38

		erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb		
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de	Unidade	

FLS. 39

		material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g		
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto	Unidade	

FLS. 40

		Voltagem Bivolt		
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador	Unidade	

FLS. 41

		automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x	Unidade	

FLS. 42

		Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora		
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	

FLS. 43

52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI	Unidade	
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e	Unidade	

FLS. 44

		EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,		
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 Nº de Performance-cores2 Nº de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3	Unidade	

FLS. 43

		Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)		
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	
57	370613	Pasta para Soldar; 110 Gramas. Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit	Unidade	

FLS. 46
RUBRICA

		ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g		
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas	Unidade	

FLS. 47
RUBRICA

		USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux		
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de	Unidade	

FLS. 48
RUBRICA

		entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD		
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica:	Unidade	

FLS. 49
RUBRICA

		600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização:		

FLS. 50
RUBRICA

		Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos	Unidade	

FLS. 51
RUBRICA

		formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5, 1 litro.	Unidade	
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w;	Unidade	

FLS. 52
RUBRICA

		10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm, bivolts Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó		
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de	Unidade	

FLS. 53
RUBRICA

		Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha: Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.		
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby	Unidade	

FLS. 54
RUBRICA

		Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB		
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	

5. Itens para Inclusão

FLS. 55
RUBRICA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade

Imperatriz - MA, _____ de _____ de 2025.

_____

Nome

Secretário(a) Municipal de _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SUPERINTENDÊNCIA DE TRÂNSITO E TRANSPORTE (SUTRAN)

FLS. 56
RUBRICA

Ofício nº 093/2025 – SUTRAN

Imperatriz - MA, 05 de fevereiro de 2025.

À

Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Superintendente de Trânsito e Transporte, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício nº 010.2025, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Imperatriz - MA, 05 de fevereiro de 2025.

ELIUDE PEREIRA SALES:00408178302

Assinado digitalmente por ELIUDE PEREIRA SALES:00408178302
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v5, OU=14483179000190, OU=Videoconferencia, OU=Certificado PF A3, CN=ELIUDE PEREIRA SALES:00408178302
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.02.11 13:20:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0

Recebido
05.02.2025
Sara Almeida

Eliude Pereira Sales

Superintendente de Trânsito e Transporte

FLS. 57
RUBRICA

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periférico, com a finalidade de atender as necessidades da Superintendência de Trânsito e Transporte-SUTRAN;

2. Justificativa

A contratação de uma empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos para a Superintendência de Trânsito e Transporte (SUTRAN) se justifica pela necessidade de garantir eficiência operacional, modernização dos sistemas e suporte técnico adequado às atividades desempenhadas pelo órgão.
Aqui estão alguns pontos que reforçam essa necessidade:

2.1. Modernização e Eficiência Operacional:

- Equipamentos de informática modernos são fundamentais para otimizar a gestão e a operação dos serviços de trânsito e transporte.
- A implementação de softwares de gestão de trânsito, por exemplo, requer computadores com maior capacidade de processamento e armazenamento.

2.2. Aumento da Produtividade:

- Equipamentos novos e de qualidade permitem que os funcionários realizem suas tarefas de maneira mais rápida e eficiente.
- Monitores de alta resolução e impressoras rápidas e confiáveis são essenciais para a produção de documentos, relatórios e mapas de trânsito.

FLS. 58
RUBRICA

2.3. Melhoria na Comunicação e Atendimento ao Público:

- A atualização dos equipamentos de informática facilita a comunicação interna e externa, melhorando o atendimento ao público e a coordenação das equipes de campo.
- Periféricos como webcams e sistemas de áudio de alta qualidade são cruciais para videoconferências e treinamentos.

2.4. Segurança da Informação:

- Equipamentos de informática mais recentes possuem melhores mecanismos de segurança, protegendo os dados sensíveis e garantindo a integridade das informações.

As inclusões se fazem necessárias para a melhoria de equipamentos já existentes na Superintendência, e agregar qualidade aos novos computadores adquiridos.

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Superintendência de Trânsito e Transporte que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	2
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	2
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface	Unidade	1

FLS. 59
RUBRICA

		1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol		
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	10
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	2
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	2
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 30mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000	Unidade	2
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.	Unidade	2
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso	Unidade	2

FLS. 60
RUBRICA

		em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.		
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	3
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	0
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	2
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	1
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	2
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	4
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	3
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650	Unidade	0

FLS. 61
RUBRICA

		kg		
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	0
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	1
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	0
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	0
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA-PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita:	Unidade	10

FLS. 62
RUBRICA

		min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim		
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	0
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm	Unidade	0
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	5
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	2
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	1
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	0
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de	Unidade	0

FLS. 63
RUBRICA

		+12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end		
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	0
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, caracteristicas adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	0
34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	0
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	0
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	0
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia -	Unidade	0

FLS. 64
RUBRICA

		Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb		
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	0
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por	Unidade	2

FLS. 65
RUBRICA

		página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt		
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas	Unidade	3
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador	Unidade	1

FLS. 66
RUBRICA

		USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora		
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	0
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	1
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	0
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare	Unidade	15

FLS. 67
RUBRICA

		(3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI		
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	20
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 Nº de Performance-cores2 Nº de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)	Unidade	0
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	0
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	0
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade	Unidade	0

FLS. 68
RUBRICA

		Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente		
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	2
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	0
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	0
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	0
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	0
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3	Unidade	0

FLS. 69
RUBRICA

		conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux		
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	0
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD	Unidade	1
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	0
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	2
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	0
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de	Unidade	2

FLS. 70
RUBRICA

		uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	0
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para	Unidade	0

FLS. 71
RUBRICA

		câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	0
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	0
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do	Unidade	0

FLS. 72
RUBRICA

		produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g		
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.	Unidade	0
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	0
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6	Unidade	0

FLS. 73
RUBRICA

		x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB		
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	20
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 x 152 cm	Unidade	1

Imperatriz - MA, 05 de fevereiro 2025.

ELIUDE PEREIRA SALES:00408178302

Assinado digitalmente por ELIUDE PEREIRA SALES:00408178302
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v5, OU=14483179000190, OU=Videoconferencia, OU=Certificado PF A3, CN=ELIUDE PEREIRA SALES:00408178302
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.02.11 09:07:41-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0

Eliude Pereira Sales

Superintendente de Trânsito e Transporte

FLS. 14
RUBRICA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
PROCURADORIA-GERAL DO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ

ANEXO I

Ofício nº 122/2025 – GAB/PGM

Imperatriz - MA, 05 de fevereiro de 2025.

À

Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Procurador-Geral do Município de Imperatriz à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício Circular nº 010/2025 – SEAMO, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Imperatriz - MA, 05 de fevereiro de 2025.

SOLON RODRIGUES DOS ANJOS NETO
Procurador-Geral do Município

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

05/02/2025
Elisabete Silva França
Tec. em Administração/PMI
Mat. 38.693-6

FLS. 75
RUBRICA

ANEXO II
TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de Interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

2. Justificativa

A presente justificativa tem por finalidade respaldar a necessidade de realização do processo de registro de preços visando à eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, destinados a atender às demandas da Procuradoria-Geral do Município de Imperatriz - MA.

A Procuradoria-Geral do Município de Imperatriz desempenha atividades essenciais para a administração pública, com destaque para a assessoria jurídica, que é uma das funções primordiais para a defesa dos interesses do Município e o suporte à gestão pública. Essa atividade é intrinsecamente dependente de uma infraestrutura tecnológica robusta, envolvendo o uso constante de computadores, impressoras, internet de qualidade e demais equipamentos de informática. Sem essa estrutura, torna-se inviável a elaboração de pareceres técnicos, petições, relatórios, e o gerenciamento eficiente de processos administrativos e judiciais.

Considerando o constante avanço da tecnologia e a necessidade de manutenção e atualização dos equipamentos, é imprescindível a aquisição

Selon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador-Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 76
RUBRICA

regular desses materiais, visando à continuidade dos serviços e à melhoria da infraestrutura tecnológica da administração municipal. A modernização dos equipamentos contribui diretamente para a otimização dos processos internos, aumentando a produtividade e a qualidade dos serviços públicos, especialmente na área jurídica, onde a agilidade e a precisão são essenciais.

Optar pelo processo de registro de preços traz vantagens significativas, como a racionalização das aquisições, a possibilidade de contratação conforme a real necessidade da administração e a obtenção de preços mais competitivos, em virtude da economia de escala. Além disso, contribui para a transparência dos atos administrativos, promovendo maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

Diante do exposto, resta evidente a necessidade da contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos para atender às demandas da Procuradoria-Geral do Município de Imperatriz - MA, garantindo a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à sociedade, com destaque para o suporte às atividades jurídicas essenciais para o bom funcionamento da administração pública.

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Procuradoria-Geral do Município de Imperatriz de que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 77
RUBRICA

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	0
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	0
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol	Unidade	0
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	0
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	0
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	0
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência:	Unidade	0

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 78
RUBRICA

		200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v		
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.	Unidade	0
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	0
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	3
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	0
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	0
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	0
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	0
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	1
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	0
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5	Unidade	0

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 79
RUBRICA

		polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg		
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	0
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, caracteristicas adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	0
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	0

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 80
RUBRICA

23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	0
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA- PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim	Unidade	0
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	0
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm	Unidade	0
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	3
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	0
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível	Unidade	0

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 81
RUBRICA

		19mm x 20m		
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	0
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end	Unidade	1
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	0
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, caracteristicas adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	0
34	464065	Gravador de DVD/RW Caracteristicas especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	0
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	1
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	0

João Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 82
RUBRICA

37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb	Unidade	0
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	0
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em	Unidade	1

Jolon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 83
RUBRICA

		1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt		
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do	Unidade	0

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 84
RUBRICA

		Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora	Unidade	0
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	0
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	0
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para	Unidade	0

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 85
RUBRICA

		organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.		
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI	Unidade	0
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	3
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 Nº de Performance-cores2 Nº de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias	Unidade	15

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 86
RUBRICA

		inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)		
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	0
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	0
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	0
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	1
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	0
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	0
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	0
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	0
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4	Unidade	2

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 87
RUBRICA

		(frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux		
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	0
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de	Unidade	0

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

RUBRICA

		alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD		
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	0
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	0
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	0
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura:	Unidade	1

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

		Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	0
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação	Unidade	0
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação:	Unidade	0

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 90
RUBRICA

		16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó		
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	2
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	0
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.	Unidade	0
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	0
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels	Unidade	0

Jorlan Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 91
RUBRICA

		Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB		
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	0
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	0

Imperatriz - MA, 05 de fevereiro 2025.

SOLON RODRIGUES DOS ANJOS NETO
Procurador-Geral do Município

Solon Rodrigues dos Anjos Neto
Procurador - Geral do Município
de Imperatriz-MA
OAB-MA 8355

FLS. 92
RUBRICA

Ofício nº 099/2025 – SINFRA/GAB
Assunto: *Resposta ao Ofício Circular n.º 010/2025-SEAMO/GAB*

Imperatriz – MA, 05 de fevereiro de 2025.

A Vossa Senhoria,
RÔMULO DA SILVA ANDRADE
Secretário de Administração e Modernização – SEAMO
C/C
HAYANNE KLISCIA LIMA DA SILVA
Coordenadora Central de Compras – SEAMO

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Secretário Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos- SINFRA, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício Circular n.º 010/2025- SEAMO, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Recebido
05.02.2025
Sara Almeida

VILMAR DANTAS NÓBREGA
Secretário Adjunto de Infraestrutura e Serviços Públicos

FLS. 93
RUBRICA

ANEXO II

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periférico, com a finalidade de atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz –MA;

2. Justificativa

A Secretaria, composta por 10 (dez) setores com atribuições técnicas e administrativas essenciais, enfrenta severas limitações operacionais decorrentes da utilização de equipamentos particulares por seus servidores. Atualmente, **não existem computadores próprios disponíveis para uso dos profissionais da SINFRA** nos setores técnicos. Por essa razão, os servidores utiliza seus computadores pessoais para executar atividades essenciais do trabalho.

Os softwares utilizados — como Autodesk Revit (BIM – Building Information Modeling), Lumion, SketchUp, AutoCAD Civil 3D, além de editores de vídeo — são ferramentas pesadas e essenciais para a elaboração de projetos modernos, detalhados e livres de erros. Sem computadores próprios e com equipamentos pessoais insuficientes, enfrentamos problemas críticos que impactam diretamente a qualidade e a eficiência do nosso trabalho.

A aquisição dos computadores solicitados não se trata apenas de uma atualização tecnológica, mas sim da implantação essencial de uma infraestrutura *mínima para o funcionamento eficiente dos setores. Sem equipamentos próprios*, o trabalho fica comprometido e dependente de recursos pessoais inadequados.

Assim, a aquisição de computadores com as melhores configurações disponíveis no mercado se mostra imprescindível, sob pena de comprometer a continuidade, a eficiência e a qualidade do serviço público, em flagrante afronta ao princípio da eficiência (art. 37, *caput*, da Constituição Federal).

Cabe destacar que equipamentos com configurações inferiores às solicitadas não atenderão às demandas técnicas atuais e futuras, tornando-se obsoletos, inviabilizando seu uso e comprometendo o retorno do investimento. Por essa razão, é imprescindível a aquisição de computadores que atendam aos requisitos mínimos listados, garantindo funcionalidade, desempenho e longevidade.

A medida é, portanto, legal, necessária e urgente, representando investimento racional em prol da adequada prestação do serviço público.

FLS. 94
RUBRICA

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Secretaria Municipal de _____ que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

10. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	0
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	0
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol	Unidade	0
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	10
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	0
6	392302	Álcool isopropilico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10;	Unidade	0

FLS. 95
RUBRICA

		Densidade do liquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)		
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 digitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	0
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos especificos; Lâmina removivel em modelos específicos.	Unidade	0
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	0
10	362485	Auto Transformador para impressora;· · Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	3
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	0
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	50
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	02
15	479549	Cabo de Video HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	04
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable,	Unidade	1

FLS. 96
RUBRICA

		ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;		
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	0
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg	Unidade	0
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	0
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	0
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão	Unidade	0

FLS. 97
RUBRICA

		Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo		
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	0
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA- PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim	Unidade	20
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	20
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da	Unidade	0

FLS. 99
RUBRICA

		Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm		
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	10
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	0
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	0
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	20
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end	Unidade	20
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	20
33	444947	Gaveta Disco Rigito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, caracteristicas adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	0
34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits	Unidade	0

FLS. 99
RUBRICA

		Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g		
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	0
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	19
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb	Unidade	0
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com	Unidade	04

FLS. 100
RUBRICA

		Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g		
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício (215.9 x 340.4mm), Ofício 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt	Unidade	6
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud	Unidade	6

FLS. 101
RUBRICA

		múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora	Unidade	0
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	0
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	0
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288	Unidade	0

FLS. 102
RUBRICA

		; Formato de Memória: UDIMM.		
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	40
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais caracteristicas: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removivel; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	0
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI	Unidade	20
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	20
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 Nº de	Unidade	1

FLS. 103
RUBRICA

		Performance-cores2 Nº de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)		
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	0
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	0
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	0
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	0
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	20
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	0
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express	Unidade	0

FLS. 304
RUBRICA

		Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g		
63	478024	Placa de Vídeo VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	20
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux	Unidade	20
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização	Unidade	20

FLS. 105
RUBRICA

		(Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável		
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD	Unidade	1
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	0
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	05
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	0
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)¹ Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit),	Unidade	3

FLS. 106
RUBRICA

		Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") mín. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	0
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com	Unidade	0

FLS. 107
RUBRICA

		autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	0
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	20
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	0
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol.	Unidade	0

FLS. 108
RUBRICA

		(294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.		
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	0
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB	Unidade	0
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de liquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência	Unidade	50

FLS. 109
RUBRICA

		Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g		
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Matterial Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	*Unidade*	1

Imperatriz - MA, 05 de fevereiro 2025.

VILMAR DANTAS NÓBREGA

Secretário Adjunto de Infraestrutura e Serviços Públicos

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL - SEDES
GABINETE DA SECRETÁRIA

FLS. 110
RUBRICA

Ofício nº 90/2025 – GAB/SEDES

Imperatriz - MA, 06 de fevereiro de 2025.

À

Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Secretária Adjunta de Desenvolvimento Social, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício nº 010-2025, manifestar interesse em participar do processo de Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz – MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Imperatriz - MA, 06 de fevereiro de 2025.

Recebido
06.02.2025
Sara Almeida

Déggila Patrícia Barros Silva Pontes
Secretária Adjunta de Desenvolvimento Social

FLS. 111
RUBRICA

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periférico, com a finalidade de atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz –MA;

2. Justificativa

A presente justificativa tem por finalidade fundamentar a necessidade de contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, com vistas a atender às demandas da Secretaria de Desenvolvimento Social (SEDES) e seus respectivos programas e setores, como Bolsa Família, Minha Casa Minha Vida, CRAS (Centro de Referência de Assistência Social), CREAS (Centro de Referência Especializado de Assistência Social), SCFV (Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos), Programa Criança Feliz, bem como demais setores administrativos da Secretaria.

A constante modernização dos serviços públicos exige a adoção de tecnologias atualizadas, que assegurem eficiência, agilidade, segurança da informação e continuidade na execução das atividades operacionais e administrativas. O uso de equipamentos obsoletos compromete o desempenho das equipes técnicas e administrativas, impactando negativamente no atendimento à população e na efetividade das ações institucionais.

Adicionalmente, muitos programas sociais da SEDES operam por meio de sistemas informatizados que demandam equipamentos com boa capacidade de processamento, conectividade e segurança. Essas ferramentas são essenciais para o cadastramento, acompanhamento e monitoramento

FLS. 112
RUBRICA

das famílias beneficiadas, além da geração de relatórios e prestação de contas aos órgãos de controle.

Destacam-se, por exemplo, o Programa Bolsa Família e o Programa Criança Feliz, cujas equipes realizam visitas domiciliares e ações de busca ativa que requerem o uso de tablets, garantindo agilidade e precisão na coleta e atualização dos dados no CADÚNICO. Da mesma forma, os atendimentos realizados diariamente por programas como CRAS, SCFV e Minha Casa Minha Vida exigem uma estrutura tecnológica que favoreça a comunicação eficiente entre equipes, usuários e os sistemas de informação do SUAS.

Cada programa da SEDES possui particularidades em termos de infraestrutura tecnológica, como a necessidade de maior capacidade de armazenamento, conectividade estável e dispositivos de impressão e backup. A contratação de empresa especializada assegurará o fornecimento de materiais e equipamentos que atendam a essas especificidades com qualidade técnica, suporte adequado e observância aos prazos e padrões exigidos.

Ressalta-se que a disponibilização de equipamentos modernos contribuirá diretamente para a melhoria da gestão pública, por meio da otimização de processos, maior controle e segurança de dados, transparência das ações e melhor desempenho dos servidores, refletindo em um atendimento mais célere e eficiente à população em situação de vulnerabilidade social.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação de empresa especializada é medida necessária e estratégica para garantir o pleno funcionamento da Secretaria de Desenvolvimento Social, promover melhores condições de trabalho às equipes, e assegurar a execução qualificada dos programas sociais sob sua responsabilidade.

3. Estimativa de Consumo

FLS. 113
RUBRICA

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Secretaria Municipal de Administração e Modernização que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	5
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	5
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol	Unidade	0
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	50
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	4
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785	Unidade	10

FLS. 114
RUBRICA

		0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)		
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	02
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.	Unidade	02
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	02
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	40
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	04
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	50
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	10
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de	Unidade	10

FLS. 115
RUBRICA

		imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:		
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	30
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	30
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg	Unidade	01
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	0
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in	Unidade	200

FLS. 116
RUBRICA

		injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)		
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	02
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	02
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA-PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim	Unidade	60
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 und	Pacote	10
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido	Unidade	01

FLS. 17
RUBRICA

		Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm		
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	70
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	20
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	20
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	05
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end	Unidade	80
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	30
33	444947	Gaveta Disco Rigito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, características adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	01

FLS. 118
RUBRICA

34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	01
35	602371	HD Externo Portátil 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	10
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	04
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb	Unidade	02

FLS. 119
RUBRICA

38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	01
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema, Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt	Unidade	40
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume	Unidade	40

FLS. 120
RUBRICA

		Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR and Presto!® PageManager® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora	Unidade	01
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	01

FLS. 121
RUBRICA

43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	15
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	01
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	20
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	50
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	40
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	30
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	10
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	0
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico)	Unidade	70

FLS. 122
RUBRICA

		Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI		
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	80
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 N° de Performance-cores2 N° de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional , Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)	Unidade	05
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	02
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	01
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	10
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	10
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	100
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação ; Número	Unidade	10

FLS. 123
RUBRICA

		de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g		
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	10
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), Reflex, Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: 64 bits ,Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	0
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais	Unidade	30
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência	Unidade	30

FLS. 124
RUBRICA

		turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais 64 bits Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável		
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis ,Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD	Unidade	01
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	02
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	10
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	01
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm	Unidade	05

FLS. 125
RUBRICA

		(8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	04
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de	Unidade	01

FLS. 126

		vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	01
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	01
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	100
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	01
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas:	Unidade	01

FLS. 127
RUBRICA

		Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.		
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	50
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional ,Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 64 GB	Unidade	20
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do	Unidade	80

FLS. 128
RUBRICA

		produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional , Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g		
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	01

Imperatriz - MA, 06 de fevereiro 2025.

Déggila Patrícia Barros Silva Pontes
Secretária Adjunta de Desenvolvimento Social

FLS. 128
RUBRICA

Ofício nº 045/2025 – GAB/SEMUS

Imperatriz - MA, 10 de fevereiro de 2025.

À

Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Secretário Municipal de Saúde, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício nº 010/2025, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz - MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Imperatriz - MA, 10 de fevereiro de 2025.

Flamarion de Oliveira Amaral
Secretário de Saúde de Imperatriz
Matrícula 95.375-9

Recebido
10.02.2025
Sara Almeida

Flamarion de Oliveira Amaral
Secretário Municipal de Saúde

FLS. 130
RUBRICA

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periférico, com a finalidade de atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz –MA;

2. Justificativa

O pedido se justifica devido à falta de tais insumos que são de extrema importância para dar continuidade aos trabalhos realizados, tanto administrativamente na referida secretaria e também nos locais de atendimento direto ao público, faz-se necessário a compra desses itens pois, devido ao grande volume de equipamentos que a secretaria possui, é indispensável a reposição e troca de peças para que assim seja prolongada a vida útil dos equipamentos já em uso.

Reforçamos que as quantidades e descrições de cada item são de acordo com o que o setor de TI julga ser de fundamental importância para que seja feito todo o trabalho pelo setor responsável de forma satisfatória.

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Secretaria Municipal de Saúde que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	400
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	400
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250	Unidade	50

FLS. 131
RUBRICA

		usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol		
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	300
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	50
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	30
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	4
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta	Unidade	20

FLS. 152
RUBRICA

		precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.		
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	20
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	100
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	50
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	50
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	200
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	100
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	50
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	50
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	100
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade	Unidade	5

FLS. 133
RUBRICA

		Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg		
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	0
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	160
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	400
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	5
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	10
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1	Unidade	200

FLS. 134
RUBRICA

		canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA-PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim		
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	100
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm	Unidade	10
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	300
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	50
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	50
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	200
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU	Unidade	400

FLS. 135
RUBRICA

		4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end		
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	150
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, caracteristicas adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	25
34	464065	Gravador de DVD/RW Caracteristicas especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	10
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	50
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	50
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR -	Unidade	100

FLS. 136
RUBRICA

		Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb		
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	2
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do	Unidade	100

FLS. 157
RUBRICA

		Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt		
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do	Unidade	100

FLS. 138
RUBRICA

		Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora	Unidade	10
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	10
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de dificil acesso.	Unidade	30
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	4
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	50
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	100
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	100
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	100
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	2
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470	Unidade	50

FLS. 139
RUBRICA

		mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.		
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI	Unidade	150
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	300
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 N° de Performance-cores2 N° de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R	Unidade	20

FLS. 140
RUBRICA

		Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)		
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	50
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	4
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	100
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	100
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	1500
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	50
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	50
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior	Unidade	15

FLS. 141
RUBRICA

		Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)		
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux	Unidade	150
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	150
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo	Unidade	4

FLS. 142
RUBRICA

		de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD		
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	10
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	100
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	20
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do	Unidade	100

FLS. 143
RUBRICA

		papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	30
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado,	Unidade	10

FLS. 144
RUBRICA

		configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	10
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	10
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	150
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	10
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.	Unidade	60
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE	Unidade	200

FLS. 145
RUBRICA

		802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;		
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB	Unidade	50
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	150
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	4

5. Itens para Inclusão

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	Estabilizador de tensão, potência nominal	Unidade	300

FLS. 146
RUBRICA

	mínima de 500 VA, entrada bivolt automática (115V/220V), saída 115V. Rendimento ≥ 90%. Faixa de variação da tensão de entrada: ±15%. Regulação da saída: ±6%. Tempo de resposta máximo: 3 ciclos de rede. Frequência: 60 Hz. Distorção harmônica: zero. Mínimo de 4 tomadas de saída. Com porta fusível externo e 1 fusível reserva, compatível com a corrente do equipamento, garantia mínima de 12 meses, informações sobre riscos à saúde e segurança, e conformidade com normas vigentes.		
2	Estabilizador com Potência de 1500VA, Tensão de entrada bivolt automático (100 A 240V+/-10V), saída 115V, mínimo 6 tomada de saída, padrão novo 2P+TNBR14136, GARANTIA DE 12 MESES. Com certificado do INMETRO, seguindo a ABNT NBR 14373, 2006, para alimentação de impressoras, computadores, scanners	Unidade	100

Imperatriz - MA, 10 de fevereiro de 2025.

Flamarion de Oliveira Amaral
Secretário de Saúde de Imperatriz
Matrícula: 25145

Flamarion de Oliveira Amaral
Secretário Municipal de Saúde

FLS. 147
RUBRICA

Ofício nº 0070/2025 – GAB/SEPLU

Imperatriz - MA, 10 de Fevereiro de 2025.

À

Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Secretário Municipal de Planejamento Urbano - SEPLU, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício nº 010/2025 - SEAMO, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Imperatriz - MA, 10 de Fevereiro de 2025.

Recebido
10 · 02 · 2025
Sara Almeida

JOSÉ RIBAMAR ALVES SOARES
Secretário Municipal de Planejamento Urbano
Matrícula: 85.276-6

FLS. 148
RUBRICA

ANEXO II

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periférico, com a finalidade de atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz –MA;

2. Justificativa

A Secretaria Municipal de Planejamento Urbano tem como atribuições primordiais a elaboração, coordenação e execução de projetos e políticas voltados ao desenvolvimento urbano sustentável, ao ordenamento territorial e à gestão eficiente dos recursos públicos. Para cumprir essas responsabilidades de forma adequada e em consonância com as diretrizes administrativas, torna-se essencial a utilização de equipamentos de informática atualizados e em perfeito estado de funcionamento.

Atualmente, a secretaria possui demandas crescentes no que tange à elaboração de estudos técnicos, análises de dados territoriais, emissão de relatórios e pareceres, bem como na tramitação digital de processos administrativos e atendimentos ao público. Para tanto, é necessário garantir a disponibilidade de equipamentos e periféricos modernos, que atendam às exigências de desempenho e confiabilidade, permitindo maior agilidade e segurança na execução das atividades.

A contratação de empresa especializada visa assegurar a aquisição de materiais e equipamentos de informática e periféricos de qualidade, com garantia de procedência e suporte técnico adequado. Essa medida permitirá a padronização dos recursos tecnológicos utilizados na secretaria, bem como a adequação aos avanços tecnológicos e às melhores práticas de gestão pública.

Dessa forma, justifica-se a necessidade da contratação, uma vez que tal aquisição contribuirá para a melhoria contínua dos serviços prestados à população e para a otimização dos processos internos da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano.

FLS. 149
RUBRICA

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	0
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	0
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol	Unidade	0
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	30

FLS. 150

5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	50
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	0
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	0
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.	Unidade	0
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	4
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	3
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	5
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	0
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	0
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor	Unidade	0

FLS. 151
RUBRICA

		do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:		
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	1
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	0
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg	Unidade	0
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	0
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0

FLS. 152
RUBRICA

21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	0
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	0
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	0
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA-PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim	Unidade	20
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	0
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido	Unidade	0

FLS. 153
RUBRICA

		Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm		
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	30
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	0
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	0
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	0
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end	Unidade	0
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	0
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, características adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	0

FLS. 164
RUBRICA

34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	0
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	0
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	0
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb	Unidade	0
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware	Unidade	0

FLS. 155
RUBRICA

		Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g		
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt	Unidade	2
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000	Unidade	7

FLS. 456
RUBRICA

		páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora	Unidade	0
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	0
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos	Unidade	0

FLS. 157
RUBRICA

		elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.		
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	0
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI	Unidade	20

FLS. 158
RUBRICA

54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	20
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 N° de Performance-cores2 N° de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)	Unidade	0
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	0
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	0
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	0
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	0
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	0
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do	Unidade	0

FLS. 159
RUBRICA

		produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g		
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	0
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	0
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux	Unidade	0
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12	Unidade	0

FLS. 160
RUBRICA

		Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável		
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD	Unidade	1
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	0
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	0
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	0
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm	Unidade	7

FLS. 161
RUBRICA

		(8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	2
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras	Unidade	0

FLS. 162
RUBRICA

		previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	0
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	0
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	0
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede:	Unidade	0

FLS. 163
RUBRICA

		10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.		
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	0
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB	Unidade	0

FLS. 164
RUBRICA

80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	30
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	1

Imperatriz - MA, 10 de fevereiro 2025.

JOSÉ RIBAMAR ALVES SOARES
Secretário Municipal de Planejamento Urbano
Matrícula: 85.276-6

FLS. 165
RUBRICA

Ofício nº 0063/2025 – SEMMARH

Imperatriz - MA, 10 de Fevereiro de 2025.

À

Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Secretário Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício nº 010/2025 - SEAMO, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Imperatriz - MA, 10 de Fevereiro de 2025.

ELOY WESLEM DOS SANTOS RIBEIRO
Secretário Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Matrícula: 85.356-9

Recebido
10/02/25
Mônika Mendes

FLS. 166
RUBRICA

reduzir custos operacionais e minimizar falhas decorrentes do uso de materiais obsoletos ou inadequados. Essa iniciativa está alinhada aos princípios da economicidade, eficiência e continuidade dos serviços públicos, conforme disposto nos artigos 5° e 11 da Lei n° 14.133/2021.

A aquisição foi planejada com base na identificação das necessidades específicas dos setores da secretaria, garantindo que os itens atendam ao escopo das atividades realizadas e observando a compatibilidade com os sistemas e equipamentos já existentes.

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abraçadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	20
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	20
3	609339	Access point, Características do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n,	Unidade	03

		Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol		
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	30
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	50
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	20
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	05
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta	Unidade	05

FLS. 167
RUBRICA

		precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.		
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	05
10	362485	Auto Transformador para impressora;••Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	3
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	0
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	20
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	05
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	08
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo	Unidade	20

		com comprimento de 1,8 metros;		
17	337540	Cabo VGA 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	08
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg	Unidade	01
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	0
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e	Unidade	0

FLS. 168
RUBRICA

		teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno		
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	500
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	0
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	05
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA- PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim	Unidade	25
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade	Pacote	20

		de conectores no pacote: 100 un		
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm	Unidade	01
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	10
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	20
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	30
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	10
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02	Unidade	25

FLS. 169
RUBRICA

		Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end		
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	25
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, características adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd,	Unidade	0
34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	0
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	10
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600	Unidade	10

		Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g		
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb	Unidade	05
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso	Unidade	05

FLS. 170
RUBRICA

		do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g		
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício (215.9 x 340.4mm), Ofício 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt	Unidade	07
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por	Unidade	07

		mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de	Unidade	03

FLS. 171
RUBRICA

		Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora		
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	05
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	20
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	20
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	30
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	30
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	30
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	30
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais	Unidade	01

		com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.		
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI	Unidade	30
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	25
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 N° de Performance-cores2 N° de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de	Unidade	04

FLS. 172
RUBRICA

		memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)		
056	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	10
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	0
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	10
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	20
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	50
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	20
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express	Unidade	20

		Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g		
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	20
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou	Unidade	30

FLS. 173
RUBRICA

		Linux		
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	20
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD	Unidade	01
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	20
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	06

69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	0
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit),	Unidade	07

FLS. 174
RUBRICA

		Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	20
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para	Unidade	0

		visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	10
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	20
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	05
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h;	Unidade	06

FLS. 175
RUBRICA

		Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.		
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	15
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento	Unidade	02

		digital 8 GB		
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	30
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	02

5. Itens para Inclusão

Item	Descrição	Unidade	Quantidade

Imperatriz - MA, 10 de Fevereiro de 2025.

ELOY WESLEM DOS SANTOS RIBEIRO
Secretário Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Matrícula: 85.356-9

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

FLS. 176
RUBRICA

Ofício nº 022/2025 – CGM

Imperatriz - MA, 10 de fevereiro de 2025.

Ao
Sr. **Rômulo da Silva Andrade**
Secretário Municipal de Administração e Modernização
Secretaria Municipal de Administração e Modernização (SEAMO)

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Controlador Geral Adjunto, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício Circular nº 010/2025, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Controladoria Geral do Município de Imperatriz.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Imperatriz - MA, 10 de fevereiro de 2025.

Recebido
10.02.2025
Sara Almeida

Jair Pereira da Silva
Controlador Geral Adjunto

ANEXO II

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de Interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz - MA.

2. Justificativa

A Controladoria Geral do Município (CGM) tem um papel essencial na fiscalização, auditoria e controle interno da administração municipal. Para garantir a eficiência nos serviços prestados, faz-se necessária a aquisição de materiais e equipamentos de informática e periféricos, que permitirão maior agilidade, segurança e qualidade nas atividades desempenhadas pelo órgão.

A solicitação dos itens listados fundamenta-se nos seguintes pontos:

1. Necessidade de Modernização dos Equipamentos

Os equipamentos de informática utilizados pela CGM precisam estar atualizados para atender às demandas crescentes de processamento de dados, armazenamento de informações e execução de sistemas administrativos e de auditoria. A aquisição de computadores, monitores, monitor vertical, processadores, memórias, dispositivos de armazenamento (HDs e SSDs) e demais itens de informática, visam garantir um desempenho adequado para as atividades dos servidores.

FLS. 177

2. Garantia da Continuidade das Atividades da Controladoria

A CGM lida com grande volume de documentos digitais, que precisam ser armazenados, processados e auditados. A falta de equipamentos adequados pode comprometer prazos, gerar atrasos na fiscalização e dificultar a análise de dados contábeis e administrativos.

3. Manutenção da Segurança das Informações

A Controladoria trabalha com dados sensíveis que necessitam de equipamentos modernos, confiáveis e seguros para armazenamento e proteção contra acessos não autorizados.

4. Suporte às Auditorias Internas e Análise Documental

A CGM realiza auditorias internas sistemáticas para verificar a regularidade dos atos administrativos, contratos e execução orçamentária. Para essas atividades, é fundamental contar equipamentos garantem maior agilidade e precisão na avaliação dos processos administrativos, facilitando a identificação de inconformidades e auxiliando no aprimoramento da gestão pública.

5. Redução de Custos Operacionais e Maior Eficiência Administrativa

O registro de preços para aquisição desses itens permitirá compras planejadas, evitando gastos emergenciais e garantindo a reposição conforme a necessidade do órgão. Além disso, equipamentos modernos possuem maior durabilidade e menor consumo de energia, promovendo eficiência energética e economia para os cofres públicos.

Conclusão

Diante dos fatores apresentados, a aquisição de materiais e equipamentos de informática e periféricos é indispensável para garantir a modernização e eficiência dos serviços da Controladoria Geral do Município, possibilitando melhor gestão de informações, maior segurança de dados e continuidade das atividades de fiscalização e auditoria.

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Secretaria Municipal de Administração de que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	0
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	0
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo),	Unidade	0

FLS. 178
RUBRICA

		Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol		
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	0
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	0
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	0
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	0
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rigido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.	Unidade	0
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	0
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção	Unidade	0

		térmica		
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	0
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	0
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	0
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	0
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros; m taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	0
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	0
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg	Unidade	0
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos	Unidade	0

FLS. 179
RUBRICA

		por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.		
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	0
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	0
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	0
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA-PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de	Unidade	06

		refrigeração: Sim		
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	0
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm	Unidade	0
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	06
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	0
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	0
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	0
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) -	Unidade	06

FLS. 120
RUBRICA

		Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end		
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	06
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, características adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	0
34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	0
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	01
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	0
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise	Unidade	0

		(5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb		
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	0
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt	Unidade	0
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução	Unidade	0

FLS. 81
RUBRICA

		da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos	Unidade	01

		materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora		
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	0
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	01
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	12
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	0
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out	Unidade	12

FLS. 182
RUBRICA

		Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI		
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	06
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 N° de Performance-cores2 N° de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)	Unidade	0
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	0
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	0
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	02
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões:	Unidade	02

		UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.		
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	0
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	0
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	0
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	0
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para	Unidade	06

FLS. 183
RUBRICA

		instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux		
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	06
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD	Unidade	01
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	0
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	01
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	0
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade	Unidade	01

		de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	0
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou	Unidade	0

FLS. 184
RUBRICA

		via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	0
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	06
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	0
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com	Unidade	0

		Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.		
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	0
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB	Unidade	0
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao	Unidade	06

FLS. 185
RUBRICA

		derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g		
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	01

5. Itens para Inclusão

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
-	-	-	-

Imperatriz - MA, 10 de fevereiro de 2025.

Jair Pereira da Silva
Controlador Geral Adjunto

Jair Pereira da Silva
Contr... Adjunto
Porta... 1/2025

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONOMICO

FLS. 186
RUBRICA

Oficio nº 024/2025 – SEDEC

Imperatriz - MA, 10 de Fevereiro de 2025.

À

Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício nº 010/2025 – SEAMO, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Imperatriz - MA, 10 de Fevereiro de 2025.

Recebido
10.02.2025
Sara Almeida

Antonio Esmerandson de Pinho da Silva
Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico

FLS. 197
RUBRICA

ANEXO II

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periférico, com a finalidade de atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz –MA;

2. Justificativa

A aquisição de materiais e equipamentos de informática e periféricos para a Secretaria de Desenvolvimento Econômico justifica-se pela necessidade de modernização, ampliação e manutenção das atividades administrativas e operacionais, garantindo maior eficiência e agilidade na execução dos serviços públicos. Esses recursos são essenciais para a execução das seguintes atividades:

Atendimento ao Público: Melhoria no atendimento ao cidadão, com acesso mais rápido a sistemas e informações.

A aquisição se faz necessária para assegurar a continuidade dos serviços prestados e a qualidade no atendimento às demandas da população, contribuindo diretamente para a modernização da gestão pública e o fortalecimento das políticas de desenvolvimento econômico.

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico de que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

FLS. 188
RUBRICA

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	01
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	01
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol	Unidade	0
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	0
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	0
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	0
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v	Unidade	0

PREFEITURA DE IMPERATRIZ CIDADE GRANDE
FLS. 189
RUB...

		tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v		
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.	Unidade	0
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	0
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	3
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	0
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	0
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	0
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	0
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	05
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	0

FLS. 190
RUBRICA

18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg	Unidade	0
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIGIC 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	0
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, caracteristicas adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	0
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do	Unidade	0

FLS. 191
RUBRICA

		Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo		
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	0
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA-PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim	Unidade	06
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	0
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W ~ 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W ~ 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm	Unidade	0
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética	Unidade	02

FLS. 192
RUBRICA

		(ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.		
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	0
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	0
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	0
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saida: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end	Unidade	0
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	0
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, caracteristicas adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	0
34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	0
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	02
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4	Unidade	0

PREFEITURA DE IMPERATRIZ CIDADE GRANDE
FLS. 193
RUBRICA

		polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g		
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb	Unidade	0
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	0
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP	Unidade	2

FLS. 194
RUBRICA

		24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício (215.9 x 340.4mm), Ofício 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt		
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP	Unidade	02

PREFEITURA DE IMPERATRIZ CIDADE GRANDE

FLS. 195
RUBRICA

		/ MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® . Outras Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora	Unidade	0
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	0
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	0
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto,	Unidade	0

FLS. 196
RUBRICA

		Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio		
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623698	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	0
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI	Unidade	09
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	12
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 N° de Performance-cores2 N° de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State	Unidade	02

FLS. 197
RUBRICA

		Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)		
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	0
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	0
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	0
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	0
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	0
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	0
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	0
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate,	Unidade	0

FLS. 198
RUBRICA

		OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)		
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux	Unidade	0
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.6 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	0
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C,	Unidade	01

FLS. 199
RUBRICA

		Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automática: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.66 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD		
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	0
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	0
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	0
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") mín. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² - 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600	Unidade	0

FLS. 200
RUBRICA

		dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)¹ Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	0
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5.	Unidade	0

		Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	0
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	0
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	0
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.	Unidade	0
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de	Unidade	0

FLS. 202
RUBRICA

		portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100~240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;		
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB	Unidade	0
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	20
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	01

Imperatriz - MA, 10 de Fevereiro 2025.

Antonio Esmerahdson de Pinho da Silva
Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
FUNDAÇÃO CULTURAL DE IMPERATRIZ
FUNDO MUNICIPAL DE INCENTIVO À CULTURA

FLS. 203
RUBRICA

Ofício nº 040/2025 – FCI

Imperatriz - MA, 10 de fevereiro de 2025

À

Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de presidente da Fundação Cultural de Imperatriz, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício nº 010/2025 - SEAMO, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

José de Arimathéia Pereira de Castro (Ditola Castro)
Presidente da Fundação Cultural de Imperatriz

Recebido
10.02.2025
Sara Almeida

FLS. 204
RUBRICA

ANEXO II

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periférico, com a finalidade de atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz –MA;

2. Justificativa

A Fundação Cultural de Imperatriz, em sua estrutura administrativa, abriga o Conservatório Dramático e Musical de Imperatriz e a Superintendência de Manifestações Populares, que conta com 12 (doze) coordenações culturais. Atualmente, o conservatório oferece cursos de música para aproximadamente 450 (quatrocentos e cinquenta) alunos, em 4 (quatro) salas de aulas e no auditório e atende ao público em dois prédios distintos.

Devido à demanda gerada por essas atividades e à necessidade de manter a eficiência administrativa e operacional, justifica-se a aquisição dos fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos no item 4. Esses materiais são essenciais para garantir o bom funcionamento das atividades administrativas, o atendimento ao público e o suporte aos alunos e profissionais envolvidos nos cursos e projetos culturais.

A aquisição desses insumos contribuirá para a manutenção da qualidade dos serviços prestados pela Fundação Cultural, além de garantir a continuidade e o aprimoramento das ações culturais e educacionais desenvolvidas na instituição.

3. Estimativa de Consumo

FLS. 305
RUBRICA

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Fundação Cultural de Imperatriz que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	0
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	0
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol	Unidade	0
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda dc 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	0
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	0
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0,	Unidade	0

FLS. 206
RUBRICA

		máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)		
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	0
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.	Unidade	0
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	0
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	3
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	0
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	0
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	0
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento	Unidade	0

FLS. 207
RUBRICA

		do cabo: 3 metros Material:		
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	1
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	0
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg	Unidade	0
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	0
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45;	Unidade	0

FLS. 208
RUBRICA

		Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)		
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	0
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	0
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA-PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim	Unidade	10
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	0
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas	Unidade	0

FLS. 209
RUBRICA

		dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm		
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	0
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	0
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	0
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	0
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end	Unidade	0
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	0
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, características adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	0

FLS. 210
RUBRICA

34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	0
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	0
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	0
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb	Unidade	0

FLS. 211
RUBRICA

38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	0
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt	Unidade	1
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta	Unidade	2

FLS. 212
RUBRICA

		velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora	Unidade	0
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e	Unidade	0

FLS. 213
RUBRICA

		Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).		
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de dificil acesso.	Unidade	0
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	0
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm -	Unidade	10

FLS. 214
RUBRICA

		Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI		
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	10
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 N° de Performance-cores2 N° de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)	Unidade	0
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	0
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	0
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	0
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	0

FLS. 215
RUBRICA

60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	0
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	0
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	0
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	0
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha	Unidade	0

FLS. 216
RUBRICA

		espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux		
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	0
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD	Unidade	1
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	0
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	0
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	0
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de	Unidade	2

FLS. 217
RUBRICA

		uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)¹ Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)¹ Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	0
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação	Unidade	0

FLS 218
RUBRICA

		Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	0
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500	Unidade	0

FLS. 219
RUBRICA

		MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.		
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	0
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.	Unidade	0
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100-240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	0
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de	Unidade	0

FLS. 220
RUBRICA

		placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB		
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	0
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	1

Imperatriz - MA, 10 de fevereiro de 2025

José de Arimathéia Pereira de Castro (Ditola Castro)
Presidente da Fundação Cultural de Imperatriz

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
OUVIDORIA GERAL DO MUNICÍPIO

FLS. 221
RUBRICA

Imperatriz - MA, 11 de fevereiro de 2025.

Ofício nº 029/2025/GAB/OGM/ITZ.

A Vossa Senhoria o Senhor
RÔMULO DA SILVA ANDRADE
Secretaria Municipal de Administração e Modernização - SEAMO
NESTA.

Assunto: Manifestação de intenção.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Ouvidoria Geral do Município, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício nº. 010/2025, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, renovo os votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

LUIZ CARLOS PORTO
OUVIDOR GERAL DO MUNICÍPIO

Recebido
11.02.2025
Sara Almeida

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
OUVIDORIA GERAL DO MUNICÍPIO

FLS. 222
RUBRICA

ANEXO II

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periférico, com a finalidade de atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz –MA;

2. Justificativa

A aquisição de materiais e equipamentos de informática e periféricos é essencial para atender às necessidades dos departamentos da Ouvidoria Geral, como Comunicação, TI, Eventos e Recursos Humanos, beneficiando cerca de l3 servidores. Além do uso diário nos departamentos, a compra também visa fornecer os materiais necessários para a realização de dois eventos anuais que demandam itens importantes dessa lista. A aquisição visa garantir a continuidade das atividades administrativas e o sucesso dos eventos, mantendo a produtividade e o bom andamento das operações institucionais.

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Ouvidoria Geral do Município que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	0
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	0
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz),	Unidade	0

FLS. 223
RUBRICA

		Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol		
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	4
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	0
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	0
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	0
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em	Unidade	0

FLS. 224
RUBRICA

		modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.		
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	0
10	362485	Auto Transformador para impressora;▯ ▯ Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	3
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	0
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	0
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	0
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	0
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	1
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	0
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon	Unidade	0

FLS. 225
RUBRICA

		para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg		
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	0
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	0
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	0
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	0
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA-PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de	Unidade	13

FLS. 226
RUBRICA

		memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim		
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	0
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm	Unidade	0
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	2
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	0
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	0
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	0
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de	Unidade	0

FLS. 227

		Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end		
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compatível com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	0
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, características adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	0
34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	0
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	0
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	0
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas	Unidade	0

FLS. 228
RUBRICA

		em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb		
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	0
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to	Unidade	1

FLS. 229
RUBRICA

		215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt		
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas	Unidade	1
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível	Unidade	0

FLS. 230
RUBRICA

		com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora		
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	0
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	0
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	0
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare	Unidade	13

FLS. 231
RUBRICA

		(3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI		
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	13
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 N° de Performance-cores2 N° de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)	Unidade	0
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	0
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	0
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta	Unidade	0

FLS. 232
RUBRICA

		Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente		
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	0
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	0
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	0
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	0
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	0
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e	Unidade	0

FLS. 233
RUBRICA

		microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux		
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	0
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD	Unidade	1
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	0
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	0
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	0
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face	Unidade	1

FLS. 234
RUBRICA

		para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)¹ Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)¹ Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	2
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz	Unidade	0

FLS. 235
RUBRICA

		Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	0
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	0
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	0
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x;	Unidade	0

FLS. 236
RUBRICA

		Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.		
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	0
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB	Unidade	0
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao	Unidade	13

FLS. 237
RUBRICA

		derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g		
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	1

Imperatriz - MA, 11 de fevereiro 2025.

LUIZ CARLOS PORTO
OUVIDOR GERAL DO MUNICÍPIO

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E MODERNIZAÇÃO
GABINETE DO SECRETÁRIO

FLS. 238
RUBRICA

Ofício nº 033/2025 – CPL

Imperatriz - MA, 10 de fevereiro de 2025.

À

Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Presidente da Comissão Permanente de Licitação, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício nº 010/2025 - SEAMO, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Luis Carlos Gomes da Silva Júnior
Presidente da Comissão
Permanente de Licitação
Mat. 95366-4 Port. 014/2025

Recebido
11/02/2025.
Sara Almeida

Luís Carlos Gomes da Silva Júnior
Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL

FLS. 239
RUBRICA

ANEXO II

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de Interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

2. Justificativa

A aquisição em questão é de fundamental importância para a manutenção tecnológica da CPL (COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO), uma vez que seus equipamentos de informática sofrem com a obsolescência, além do desgaste natural decorrente do uso diário destes equipamentos.

A presente contratação tem por objetivo fortalecer a estrutura tecnológica e a gestão da informação na CPL, haja vista que a aquisição proposta promoverá a substituição dos equipamentos que compõem o parque tecnológico deste órgão, os quais se encontram defasados, descontinuados e fora de garantia do fabricante para receber atualização e substituição de componentes de hardware e acessórios, bem como para atender novas demandas de usuários e suportar os sistemas operacionais e sistemas integrados inerentes aos serviços internos diários.

A situação encontrada não atende às necessidades atuais da CPL, uma vez que, tratam-se de diversos equipamentos com mais de 08 (oito) anos de uso, sem atualizações de hardwares, por conseguinte, inviabiliza atividade atuais do referido órgão, conforme levantamento feito pela Administração. Nas últimas décadas a informática tornou-se ferramenta fundamental para a execução dos serviços no âmbito das organizações públicas e privadas, contribuindo para que a maioria dos seus processos seja executada por meio de equipamentos tecnológicos que assumiram tamanha importância que se tornaram absolutamente indispensáveis.

FLS. 240
RUBRICA

Diante da imperiosa necessidade de provisão de equipamentos para sustentar a continuidade de suas atividades, as organizações, com a frequência necessária providencia aquisições para renovação de seus parques tecnológicos com fins de que cada vez mais suas operações sejam executadas de forma mais célere e eficaz.

Observa-se que a Comissão Permanente de Licitação conta com um total de 22 (vinte e dois) servidores e possui 6 (seis) departamentos os quais demandam uma quantidade significativa de equipamentos novos para atender as demandas desta Comissão. Além disso, nota-se que esta Comissão não possui nenhuma impressora, o que faz necessário a aquisição para atender as demandas deste importante setor.

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Comissão Permanente de Licitação de que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	0
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	0
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25	Unidade	2

FLS. 241
RUBRICA

		- 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol		
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	0
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	0
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	0
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	0
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.	Unidade	0
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	0
10	362485	Auto Transformador para Impressora; Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	33

FLS. 242
RUBRICA

11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	0
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	0
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	2
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	0
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	3
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	0
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg	Unidade	0
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não	Unidade	0

FLS. 243
RUBRICA

		se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.		
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	0
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	0
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	0
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA-PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim	Unidade	30

FLS. 244
RUBRICA

25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	5
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm	Unidade	0
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	30
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	0
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	0
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	0
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) -	Unidade	0

FLS. 245
RUBRICA

		Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end		
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	0
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, características adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	0
34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	0
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	0
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	0
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média,	Unidade	0

FLS. 246
RUBRICA

		ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb		
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	0
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto	Unidade	1

FLS. 247
RUBRICA

		Voltagem Bivolt		
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas	Unidade	2
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador	Unidade	0

FLS. 248
RUBRICA

		USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora		
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	0
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	0
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	0
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de	Unidade	30

FLS. 249
RUBRICA

		Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI		
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	30
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 N° de Performance-cores2 N° de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)	Unidade	0
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	0
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de	Unidade	0

FLS. 250
RUBRICA

		aplicação de ABNT- NBR 15345		
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	0
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	0
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	0
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	0
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	0
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	0
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou	Unidade	0

FLS. 251
RUBRICA

		DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux		
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	30
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD	Unidade	1
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	0
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	5
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display	Unidade	0

FLS. 252
RUBRICA

		LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio		
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS	Unidade	5
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	0

FLS. 253
RUBRICA

72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação	Unidade	0
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	0

FLS. 254
RUBRICA

75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	20
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	0
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.	Unidade	0
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	10
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB	Unidade	0

FLS. 255
RUBRICA

		Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB		
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	30
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	1

Imperatriz - MA, 10 de fevereiro de 2025.

Luís Carlos Gomes da Silva Júnior
Presidente da Comissão
Permanente de Licitação
Mat. 85366-0 Port. 014/2025

Luís Carlos Gomes da Silva Júnior
Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE, LAZER E JUVENTUDE
Anexo I

FLS. 256
RUBRICA

Ofício nº 57/2025 – SEDEL

Imperatriz - MA, 11 de fevereiro de 2025.

À

Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Secretário Municipal de **ESPORTE, LAZER E JUVENTUDE**, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício nº **010/2025**, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Imperatriz - MA, 11 de fevereiro de 2025.

Getúlio Ferreira Melo Júnior

Recebido
11-02-2025
Sara Almeida

GETÚLIO FERREIRA MELO JÚNIOR
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ESPORTE,LAZER E JUVENTUDE.

FLS. 157
RUBRICA

ANEXO II

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de Interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

2. Justificativa

A Secretaria de Esporte, Lazer e Juventude de Imperatriz desempenha um papel fundamental na promoção de atividades esportivas, recreativas e de integração social para a população. Para a realização eficiente dessas ações, é essencial a modernização e manutenção contínua da infraestrutura tecnológica.

A contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, justifica-se pela necessidade de melhorar a infraestrutura tecnológica, apoiar programas e eventos da Secretaria, otimizar processos administrativos, atender às demandas de modernização, reduzir custos com manutenção e cumprir normas de segurança da informação. Dessa forma, garantimos maior eficiência e continuidade das atividades, beneficiando diretamente a população.

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Secretaria Municipal de

FLS. 258
RUBRICA

administração de que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	0
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	0
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol	Unidade	0
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	0
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	0
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	0

FLS. 159
RUBRICA

7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	0
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.	Unidade	0
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	0
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	3
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	0
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	0
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	0
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	0
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	1
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado	Unidade	0

FLS. 260
RUBRICA

		Macho X Macho		
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg	Unidade	0
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	0
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	0
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do	Unidade	0

FLS. 261
RUBRICA

		Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo		
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	0
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA- PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim	Unidade	30
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	0
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm	Unidade	0
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1	Unidade	10

FLS. 262
RUBRICA

		metro.		
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	0
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	0
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	0
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end	Unidade	0
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	0
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, características adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	0
34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	0
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	0
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600	Unidade	0

FLS. 263
RUBRICA

		Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g		
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb	Unidade	0
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	0
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e	Unidade	2

FLS. 264
RUBRICA

		Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt		
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software	Unidade	0

FLS. 265
RUBRICA

		OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora	Unidade	0
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	0
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	0
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com	Caixa	0

FLS. 266
RUBRICA

		100und		
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	0
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI	Unidade	30
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	30
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 N° de Performance-cores2 N° de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R	Unidade	0

FLS. 267
RUBRICA

		Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)		
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	0
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	0
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	0
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	0
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	0
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	0
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	0
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	0

FLS. 268
RUBRICA

64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux	Unidade	0
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	0
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída	Unidade	1

FLS. 269
RUBRICA

		VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD		
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	0
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	0
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	0
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-	Unidade	0

FLS. 270
RUBRICA

		bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	0
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação	Unidade	0
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0

FLS. 271
RUBRICA

74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	0
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	0
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	0
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.	Unidade	0
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de	Unidade	0

FLS. 272

		operação: 0°C a 40°C;		
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB	Unidade	0
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	40
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	1

5. Itens para Inclusão

Item	Descrição	Unidade	Quantidade

Imperatriz - MA, 11 de fevereiro de 2025.

GETÚLIO FERREIRA MELO JÚNIOR

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ESPORTE,LAZER E JUVENTUDE.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

FLS. 273
RUBRICA

Ofício nº 156/2025 – SEMED

Imperatriz - MA, 11 de Fevereiro de 2025.

A Sua Excelência, O Senhor
RÔMULO DA SILVA ANDRADE
Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Senhor Secretário,

Em resposta ao Ofício Circular nº 010/2025 - SEAMO, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Secretaria de Imperatriz-MA, conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Vanessa da Silva Pereira
Secretária Adjunta de Educação
Portaria nº 458465

Recebi em 11/02/25
Elisabete Silva França
Tec. em Administração / PMI
Mat. 38.693-6

FLS. 274
RUBRICA

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de Interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação de Imperatriz-MA.

2. Justificativa

A Secretaria Municipal de Educação manifesta seu interesse na adesão à Intenção de Registro de Preço, cujo objeto é o fornecimento de materiais, equipamentos de informática e periféricos, considerando a importância e a necessidade desses itens para a melhoria da infraestrutura tecnológica das unidades administrativas vinculadas a esta Secretaria.

A aquisição desses materiais e equipamentos é essencial para garantir a modernização dos processos pedagógicos e administrativos, proporcionando melhores condições de trabalho. A tecnologia desempenha um papel fundamental na educação contemporânea, possibilitando maior acesso a conteúdos digitais, dinamização das atividades e aprimoramento da gestão. Dessa forma, a adesão ao Registro de Preço possibilitará a aquisição planejada e eficiente dos itens necessários, assegurando economicidade e transparência na gestão dos recursos públicos.

Ademais, informamos que houve a complementação da lista de itens inicialmente previstos, incluindo novos produtos que atendem às necessidades específicas da Secretaria Municipal de Educação. Esses itens adicionais visam suprir demandas emergentes e garantir que a Secretaria esteja devidamente equipada para oferecer um ambiente de trabalho mais adequado e eficiente.

Ainda, o art. 7º da Lei nº 14.133/2021 estabelece que a licitação deve observar os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. A adesão à ata de registro de preços, ao seguir esses princípios, assegura que a secretaria está agindo de acordo com a legislação vigente e promovendo a boa gestão dos recursos públicos.

Em vista dos fatos acima descritos, a adesão à ata de registro de preços, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, é uma prática legal e vantajosa, pois permite a aquisição de bens e serviços de forma eficiente, transparente e econômica.

Diante do exposto, reiteramos a importância da adesão a esta Intenção de Registro de Preço, visando o aprimoramento da qualidade dos serviços prestados pela Secretaria Municipal de Educação e o fortalecimento da infraestrutura tecnológica.

Francisco Magno S. de Oliveira
Coordenador - SEMED

FLS. 215
RUBRICA

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Secretaria Municipal de Educação de que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	0
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	0
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250 usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol	Unidade	10
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	100
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	0
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	50

Francisco Hugo S. de Oliveira
Coordenador

FLS. 276
RUBRICA

7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	0
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.	Unidade	30
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	30
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	100
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	100
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	300
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	200
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	50
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	240
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	100
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora	Unidade	10

Francisco Mogno S. de Oliveira
Coordenador - SEMED

FLS. 277

		de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg		
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	0
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	400
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	0
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	50
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1 canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA- PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim	Unidade	150
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	200

Francisco Magno S. de Oliveira
Coordenador SEMED

FLS. 278
RUBRICA

26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica -- Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm	Unidade	50
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	400
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	500
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	100
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	0
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU 4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end	Unidade	300
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	0
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, características adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	0
34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	2

Francisco Moggo S. de Oliveira
Coordenador - SEMED

FLS. 279

35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	100
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	100
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR - Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb	Unidade	50
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	0
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão:	Unidade	150

Francisco Magno S. de Oliveira
Coordenador - SEMED

FLS. 280
RUBRICA

		A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício (215.9 x 340.4mm), Ofício 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt		
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas	Unidade	50
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora	Unidade	30

Francisco Magno S. de Oliveira
Coordenador - SEMED

42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	30
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	20
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	200
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	400
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	150
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	100
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	20
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470 mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.	Unidade	0
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI	Unidade	200
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	500

Francisco Hugno S. de Oliveira
Coordenador - SEMED

FLS. 282
RUBRICA

55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 Nº de Performance-cores2 Nº de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)	Unidade	30
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	10
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT-NBR 15345	Unidade	4
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	50
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	200
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	400
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	100
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	50

Francisco Hugo S. de Oliveira
Coordenador - SEMED

FLS. 283
RUBRICA

63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou conforme modelo do fabricante)	Unidade	50
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux	Unidade	100
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	60
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD	Unidade	50

Francisco Hugo S. de Oliveira
Coordenador - SEMED

FLS. 284
RUBRICA

67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	20
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	50
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	0
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS	Unidade	30
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	5
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1	Unidade	30

Francisco Rogério S. de Oliveira
Coordenador - SEMED

FLS. 285
RUBRICA

		canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação (impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	20
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	300
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	20
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.	Unidade	30

Francisco Hugo S. de Oliveira
Coordenador - SEMED

FLS. 286
RUBRICA

78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;	Unidade	30
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB	Unidade	0
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	500
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	10

5. Itens para Inclusão

ITEM	Código	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT
1	612467	SSD: Formato: 2,5 pol - Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s) - Capacidades: 480GB - Controladora: 2Canais NAND: TLC -- Dimensões:100,0 mm x 69,9 mm x 7,0 mm - Peso: 41g - Vibração quando em operação: 2,17G Pico (7 – 800 Hz) - Vibração quando não está em operação: 20G Pico (10 – 2000 Hz)	Unid.	300

Imperatriz - MA, 11 de Fevereiro de 2025.

Francisco Magno S. de Oliveira
Coordenador - SEMED

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA DE GOVERNO E PROJETOS ESTRATÉGICOS

FLS. 287
RUBRICA

ANEXO I

Ofício Circular nº 019/2025 – SEGOV

Imperatriz - MA, 11 de fevereiro de 2025.

À

Secretaria Municipal de Administração e Modernização

Assunto: Manifestação de interesse.

Prezado Secretário,

Venho, na qualidade de Secretário Municipal de, à luz do disposto na legislação vigente, em resposta ao Ofício nº 009/2025 - SEAMO, manifestar interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periféricos, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA.

Conforme itens descritos no Termo de Participação, anexo ao presente.

Sem mais para o momento, antecipamos os mais altos votos de estima, consideração e respeito, colocamo-nos à disposição.

Imperatriz - MA, 11 de fevereiro de 2025.

Recebido
11.02.2025
Sara Almeida

Clayton Noleto

Secretário Municipal de Governo e Projetos Estratégicos

FLS. 288
RUBRICA

ANEXO II

TERMO DE PARTICIPAÇÃO

1. Objeto

Manifestação de interesse em participar do processo de registro de preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais e equipamentos de informática e periférico, com a finalidade de atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Imperatriz –MA;

2. Justificativa

Levando em consideração o número de servidores, departamentos e projetos vinculados a esta secretaria (10 servidores, 3 departamentos e 2 projetos vinculados) e as atribuições e serviços realizados pela Secretaria de Governo (SEGOV), é imprescindível a aquisição de materiais e equipamentos de informática para garantir a continuidade e eficiência das atividades administrativas. A disponibilidade de tais materiais contribui diretamente para a melhoria na comunicação interna, no processamento de informações e no atendimento ao público.

3. Estimativa de Consumo

Informamos que nossa Estimativa de Consumo está de acordo com as quantidades manifestadas na referida IRP da Secretaria Municipal de Governo e Projetos Estratégicos de que trata esse Termo de Participação conforme descrito abaixo.

4. Quantitativo de itens da IRP

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	214611	Abracadeira Plástica 100mm x 2,5mm pacote c/100;	Pacote	2
2	614214	Abraçadeira Plástica 200mm x 4mm pacote c/100;	Pacote	2
3	609339	Access point, Caracteristicas do produto, Taxa de transmissão nominal: 1350 Mbps, Throughput por frequência: 450 Mbps (2.4 ghz) + 867 Mbps (5 ghz), Dispositivos conectados: simultâneos Até 350 usuários simultâneos= 100 usuários (2.4ghz) + 250	Unidade	1

FLS. 289
RUBRICA

		usuários (5ghz) Chipset: QCA 9563 + QCA 9886+ AR8033 Antena: Tipo Omnidirecional interna Ganho 4dbi (2.4ghz) e 5dbi (5ghz) Número de antenas: 2.4 ghz (3x3)/ 5ghz (2x2) Interface de dados: Interface 1× 10/100/1000BASE-T, RJ45, Porta poe Proteção antissurto: 8 kv, Memória Flash: 16 MB RAM: 128 MB Fonte Tipo de alimentação: poe, Tensão de entrada: 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída: 24 V, Alimentação Tipo de alimentação: Poe 24 V passivo ou IEEE 802.3af/A, Consumo máximo: 12 W WLAN (Wi-Fi) Padrões: IEEE 802.11ac/a/n/b/g/n, Tecnologia wireless: Multi User mimo (MU-mimo), Bandsteering, Beamforming, Faixa de frequência de operação: IEEE 802.11a/ac/n: 5.15 - 5.25 ghz; 5.25 - 5.35ghz com DFS; 5.47 - 5.725 ghz; 5.725 - 5.85 ghz/ IEEE 802.11b/g/n: 2.4 - 2.484 ghz/ Frequência 2.4 ghz e 5.8 ghz operando simultaneamente, Potência de transmissão: 24 dbm em 2.4 ghz e 22 dbm em 5 ghz, Sensibilidade recepção: -90 dbm, Largura de banda: 20 mhz, 40 mhz, 80 mhz BSSID 8 em 2.4 ghz + 8 em 5 ghz, Taxas de transmissão nominais: 802.11n/ac: 6.5 Mbps - 173.4 Mbps (20mhz); 13.5 Mbps - 400 Mbps (40 mhz); 29.3Mbps- 867 Mbps (80 mhz)/ 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps/ 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps/ 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps Idiomas Português, Inglês, Espanhol		
4	337402	Adaptador Usb Wi-fi Ac1300 banda de 2,4 GHz e 5 GHz; Porta USB 3.0; Suporta Windows 10 / 8.1 / 8/7 / XP, Mac OS X	Unidade	2
5	479060	Adesivo Hibrido Ecologico; Multiuso Universal 20g; Híbrido Ecológico Sem Cheiro Flexível E Muito Forte	Unidade	0
6	392302	Álcool isopropílico 500Ml; Densidade20/20°C:0,785 0,787; Acidez como ácido acético, %m/m0, máximo:0,002; Faixa de destilação a 760 mmHg, (°C): 81,5 83,0; Água, (%m/m), máximo:0,10; Densidade do líquido 20/20°C: 0,7837; Densidade do vapor (ar = 1): 2,1; Pressão de vapor: 4,444Kpa (20°C); Solubilidade em água: Completa; Limite de explosividade o ar Inferior 2% / Superior 12% (v/v)	Unidade	5
7	621681	Alicate amperimetro 1000a ac et-3200; Display: LCD 3 1/2 dígitos - 2000 contagens corrente ac: 20/200/1000a tensão dc: 200m/20/200/1000v tensão ac: 200/750v Resistência: 200/2k/20k/200k/2m ohms teste continuidade: faixa: 200 ohms limiar sonoro: aprox. 100 ohms proteção de sobrecarga: idêntica a faixa 200 ohms Mudança de faixa: manual abertura de garra: 50mm diâmetro condutor: 50mm precisão básica: 3% categoria: cat ii 1000v	Unidade	0
8	331040	Alicate p/ Crimpar RJ9/RJ11 E RJ45 Com Catraca; Corpo anatômico; Hastes em ferro fundido; Cabo emborrachado ou em PVC rígido de acordo com o modelo; Matriz/cabeça de conectorização de alta	Unidade	0

FLS. 290

		precisão; Com catraca ou regulador de pressão em modelos específicos; Lâmina removível em modelos específicos.		
9	624151	Alicate Punch Down 314b Inserção Fêmea Rj45; * Alicate de pressão de Impacto * Fixador para keystone e patch panel com regulagem * Para uso em tipo Krone * Estrutura feita de resina poliacetal com bras de vidro * Lâmina feita de SNCM-21 e endurecida * Retenção de lâmina com pressão de 4 a 6Kg.	Unidade	0
10	362485	Auto Transformador para impressora;Monofásico; Bivolt; Entrada 220Vca; Saída 115Vca; Potência 2000VA; saídas com conectores com Proteção térmica	Unidade	1
11	348741	Bateria automotiva /12v x 60ah; Dimensões: 26cm Comprimento x 17,5cm Altura x 17,5cm Largura Tensão: 12Volts Capacidade Nominal: 60Ah Reserva de Capacidade: 240 Min Peso Aproximado: 12Kg	Unidade	0
12	460278	Bateria selada 12v x 18ah; Tipo de terminal: T12 Tensão da bateria: 12 V Capacidade Nominal: 18 Ah Resistência Interna: 16m (aproximadamente) Corrente Máxima de Descarga (A/5s): 270.0 A Dimensões: 181,5 x 77 x 167,5mm Peso: 5,32 kg	Unidade	0
13	399632	Cabo de Força Novo Padrão 10A; Plug Macho: Padrão NBR 14136 (padrão brasileiro) Plug Fêmea: Tipo IEC, compatível com a maioria dos equipamentos elétricos; tamanho de 1,50m;	Unidade	0
14	605494	Cabo de Rede Homologado Anatel CAT5e 100% Cobre - 305 Metros	Caixa	0
15	479549	Cabo de Vídeo HDMI: Modelo: PG-HDTV-BL01 Cor do cabo: Preto Condutor: CCS Condutor: Dourado Tipo de sinal: Digital Função: Transmissão de imagem e som Tipo: HDMI para HDMI Comprimento do cabo: 3 metros Material:	Unidade	0
16	359925	Cabo para impressora USB-AXB 2.0; - Cabo USB tipo A macho para USB tipo B macho PlusCable, ideal para conexão de impressoras e outros periféricos USB. - Cabo no padrão USB 2.0 com taxa de transferência de 480 Mbps. - Interface USB 2.0 compatível também com a versão USB 1.1. - Cabo com comprimento de 1,8 metros;	Unidade	0
17	337540	Cabo Vga 1.8m Metros Para Monitor - Blindado Macho X Macho	Unidade	0
18	622157	Caixa de som ativa, - Tela metálica para proteção frontal - Tipo: Caixa de Som Ativa de 2 vias - Alto-falante: Woofer de 12 polegadas - Voice Coil: 1,5 polegadas - Driver: 1 polegada - Crossover: 2.8 kHz - Máxima eficiência: 120 dB SPL - Sensibilidade: 94 dB (1m/1w) - Potência RMS: 180W - Potência Máxima: 250W - Impedância Nominal: 4 OHMS - Resposta de Frequência: 60 Hz – 20 kHz - Controle de Agudos e Graves - Controle de Volume: Microfone, Master, MP3, Linha - Display Digital com entrada USB e Cartão SD/MMC - Conectividade	Unidade	1

FLS. 291
RUBRICA

		Bluetooth - 2 entradas P10 para microfone - 2 entradas XLR para microfone - 1 entrada RCA (L/R) linha - 1 saída RCA (L/R) linha - 1 saída Speakon para Caixa Passiva - Proteção contra Curto: Sim - Clip LED: Sim - Alças e rodinhas - Chave seletora de tensão - Tensão de Rede: 127v/230v (Bivolt) - Dimensões: 64 cm x 43 cm x 36 cm - Peso: 11,650 kg		
19	621512	Câmera Fotográfica; Sistema: Sistema EF, Tipo: DSLR, Compatibilidade com, Lentes RF e RF-S: Não, Compatibilidade com, Lentes EF e EF-S: Sim,Fotos por Segundo: Até 3, fps, Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C)., Processador: DIG!C 4 +. Resolução: 24.1, Megapixels. Vídeo: FULL HD 30P. Oversample:, Não se aplica. Tempo Máximo de Gravação: Até, 29min e 59seg. Sensibilidade ISO: Foto: 100-, 6400 (Exp. Até 12800) | Vídeo: 100-6400. Saída, HDMI: Não se aplica. Cartão de Memória: 1x SD, | SDHC | SDXC (Compatível com UHS-I). Flash, Pop-Up: Sim. Sistema de Foco Automático:, Sistema de detecção de diferença de fase, Ponto, de Foco: 9 pontos de AF, sendo o ponto central, do tipo cruzado. Visor: Visor Óptico, Tela LCD:, 3,0" | 920000 pontos, Conexões Sem Fio: Wi-Fi, 2.4ghz | NFC, Bateria: LP-E10, Dimensões:129,54 X 25,4 X 78,74 mm.	Unidade	1
20	473695	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1,3" wdr, características adicionais: full hd 1080p em 30 fps, zoom óptico mínimo 3x(3-9, componentes adicionais: kits de montagem para poste, parede e teto, cor: colorida, padrão: ip wifi com visão noturno	Unidade	0
21	337976	Capa protetora borracha Rj45 Snap; Modelo Snap in injetado em plástico; Dimensional do conector rj45; Dimensões Gerais (mm): 8 x 17 x 19 (AxLxC)	Unidade	0
22	366837	Carregador de bateria 13.8v x 3a chaveado; Material: Aço carbono com acabamento em pintura eletrostática de alta durabilidade Tomada: Padrão Brasileiro Tensão de Entrada: 100-240V, 60Hz Tensão Nominal de Saída: 14,5V (Bateria de Lítio) e 15V (Bateria Convencionais) Corrente Nominal de Saída: 5Ah Tamanho de Bateria Indicado: 4-60Ah Proteção Térmica: 65°C ± 5°C Eficiência Aproximada: 95% Cabos: 1,5mm³ de alta temperatura (105°C) Tamanho do Carregador: 19 x 12 x 8 cm Peso do Carregador: 2680g Tamanho do Pacote: 25 x 20,5 x 15 cm Peso da Embalagem: 2800g; Tipos de Baterias Compatíveis - Chumbo - Gel - AGM - Lítio (Somente no modo de carga: 14,5V) - Ácido de Chumbo	Unidade	0
23	251315	Chave de teste com ponta fenda; Testa correntes de 100V a 500VIsolada com função Chave Fenda Reta	Unidade	0
24	480187	Computador: Processador Clock: 4.30Ghz - Núcleos: 4 - Threads: 8; Memória: DDR4 - Frequência: 3200Mhz - Capacidade: 8GB ou superior; Placa Mãe: Conexões USB: 2x 3.2 + 4x 2.0- Áudio: HD 7.1	Unidade	2

FLS. 292
RUBRICA

		canais com 3 conexões- Rede: Gigabit 10/100/1000- Conexões de vídeo: HDMI 2.0 e VGA- PS2: Sim- Slots: PCI-e x1 3.0, PCI-e x16 4.0, M.2 (Socket 3, M key, 2242/2260/2280 SATA e suporte a SSD PCIe)- Memória: Suporta até 64GB de memória DDR4 3200Mhz; Armazenamento: tipo: SSD - Tecnologia: NVMe Gen 3 - Conexão: PCI-e - Capacidade: 512GB - Velocidade de leitura: min:2400mb/s - Velocidade de escrita: min:1700mb/s; Gabinete: tipo: Micro ATX - Conexões: 2x USB e 2x Áudio - Cor: Preto; Fonte de alimentação: tipo: ATX - Potência real: 500W - Energia: Bivolt - Certificada: Sim - Cooler de refrigeração: Sim		
25	375963	Conector RJ45 CAT5E; Categoria: Cat 5e Cabo: U/UTP Conector: RJ45 Normas: ANSI/TIA/EIA-568-A/B Compatibilidade: com cabo sólido ou flexível Temperatura de operação: -40°C ~ 70°C Quantidade de conectores no pacote: 100 un	Pacote	0
26	605940	Estação Conjugada Digital: - Especificações Técnicas: :: Alimentação: 220V :: Potência de Pico do Conjunto: 750W – 220V :: Potência Nominal do Conjunto: 250W – 220V :: Fusível: 5A (110V) :: Dimensões Total: 260x245x190mm :: Peso: Aproximadamente 4.7Kgs - Estação de Retrabalho: :: Display Digital LED/ 3 Dígitos :: Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD) :: Faixa de Temperatura: 0°C ~ 480°C :: Vazão Máxima de Ar: 24L/minuto :: Ruído: <50dB :: Melhor Eficiência Térmica – Resistência de Cerâmica :: Rápido Aquecimento :: Resfriamento Automático :: Medidas dos bocais: Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm :: Comprimento do Cabo: 900mm - Estação de Soldar: :: Potência de Pico: 60W :: Tensão de Entrada: 24VAC :: Resistência: Cerâmica :: Comprimento do Cabo: 1m :: Peso: Aproximadamente 100g - Conteúdo da Embalagem: :: Manual de Instruções :: Ferro de Soldar :: Suporte para o Ferro de Soldar :: Esponja Metálica :: Esponja Vegetal :: Cabo de Alimentação :: Bocal (3 unidades) – Ø9mm, Ø6mm, Ø2mm	Unidade	0
27	349150	Filtro de linha com tecnologia LCF: Informações técnicas: Filtro de linha com protetor contra surtos (DPS), 127/220 volts, 10 amperes, 5 portas/tomadas, 3 pinos, Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A; Número de portas 5; tamanho do cabo: 1 metro.	Unidade	0
28	614548	Fita Isolante 33+; 19mm de largura e 20 metros de comprimento;	Unidade	1
29	355222	Fita VHB Dupla - Face de Adesivo Transferível 19mm x 20m	Unidade	2
30	303779	Fonte Alimentação, 650w; 80 Plus Bronze ATX PFC Ativo Full Range	Unidade	0
31	341802	Fonte ATX: Pontencia 350w / Pinos: 20+4P e CPU	Unidade	0

FLS. 293 RUBRICA

FLS. 294 RUBRICA

		4+4P- Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada - Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb - Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5A - Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W - SATA: 2 Conectores - Ventiladores: 1x Fan de 12cm - Molex: 02 Conectores Informações Adicionais:- Modo de Economia em Processadores Haswell CPU - Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna - Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC - Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito - Compatível: ATX12V Ver.2.3 - Voltagem: 115 ~ 230 (12V) - Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP - Material: SECC High-end		
32	486616	Gabinete Micro sem fonte: - Frente: 2x 120mm Traseira: 1x 80mm Lateral: 1x 120mm - 2 baias para HDD 3.5" 2 baias para SSD 2.5"; compativel com Fonte de Alimentação: Modelo PX, PW, PK Séries Portas Frontal: 2 x USB 2.0 (conector único) Informações adicionais: Compatível com placas mãe - Micro ATX - Bordas internas dobradas - Fácil instalação e manutenção - Fabricado em aço galvanizado - Painel preto texturizado - Parafuso de fixação manual;	Unidade	3
33	444947	Gaveta Disco Rígito, tipo: externa, tipo porta: Usb 2.0 e 3.0, características adicionais: Dock Station para Hd, sata 2.5" e 3,5", aplicação: Gerenciador de Hd	Unidade	0
34	464065	Gravador de DVD/RW Características especiais Portátil, Leve, Plug & Play, Compatível com versões anteriores Peças para montagem Cabo USB Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Baterias inclusas Não Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 60 Megabits Per Second Tipo de material Plástico Tipos de mídia ou arquivo compatíveis DVD Garantia do fabricante Garantia de 1 ano Peso do produto 200 g Número do modelo 784-BBBI Dimensões do produto 14,4 x 13,75 x 1,4 cm; 200 g	Unidade	0
35	602371	HD Externo Portátil Expansion 2TB USB 3.0; Capacidade: 2TB; Tipo: Portátil; Interface: USB 3.0	Unidade	4
36	479104	HD Interno SATA Formato 3,5 pol. Altura do produto 1,03 polegadas Largura do produto 4 polegadas Tamanho da memória externa 2 TB Tamanho do HD 2 TB Tecnologia do HD Disco rígido mecânico Interface do HD Serial ATA-600 Velocidade do HD 5400 RPM Tecnologia de conexão SATA Pilhas ou baterias inclusas Não Número de unidades 1 Peso do produto 449 g Dimensões do produto 14,71 x 10,16 x 2,62 cm; 449,06 g	Unidade	0
37	610791	HD para servidor: Capacidade: 4 tb; Recursos e desempenho - Tecnologia de gravação: CMR -	Unidade	0

FLS. 294
RUBRICA

		Design do disco (ar ou hélio): Ar - Taxa limite de carga de trabalho (WRL): 180 - Sensor de vibração rotacional (VR): Sim - Balanceamento de plano duplo: Sim - Controle de recuperação de erros: Sim - Máx. de transferência sustentada DE (MB/s): 202 MB/s - Velocidade de rotação (RPM): 5.400 - Cache (MB) 256 - Interface: SATA de 6GB/s Confiabilidade - Ciclos de carga/descarga: 600.000 - Taxa de erros de leitura irrecuperáveis, máx.: 1 por 10E14 - Horas em atividade: 8.760 - Tempo médio entre falhas (MTBF, horas): 1.000.000 - Rescue Data Recovery Services (anos): 3 Gerenciamento de energia - Corrente de inicialização, típica (12 V, A): 1,8 - Potência média em operação: 4,8 - Potência média, ocioso (W): 3,96 W - Modo de espera/hibernação, típico (W): 0,5/0,5 - Voltage Tolerance, Inc. Noise (5V / 12V): ±5%/±10% Ambiente/temperatura - Temperatura em operação (ambiente, mín. °C): 0 - Temperatura em operação (indicada pelo disco, máx. °C): 65 - Nonoperating Temperature (ambient, min / max °C): -40/70 Ambiente/impacto - Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.): 80 Gs/300 Gs Ambiente/acústica - Acústica, ocioso (típica, medida no estado ocioso 1) (dBA): 23 - Acústica, busca (típica) (dBA): 27 Dimensões - Altura (mm/pol): 20,2 mm/0,795 pol - Largura (mm/pol, máx.): 101,85 mm/4,01 pol - Profundidade (mm/pol, máx.): 146,99 mm/5,787 pol - Peso (g/lb, típico): 490 g/1,08 lb		
38	608233	Hub Adaptador 10 em 1: Interface do hardware Ethernet, HDMI, USB 3.0 Aparelhos compatíveis Monitores, Projetores, Notebooks, Leitores de cartão Características especiais Transferência rápida de dados, Portátil, 3 portas USB 3.0, Plug and Play (ligar e usar), RJ45 Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Não aplicável Funciona com baterias Não Velocidade de transmissão de dados 100 Megabits Per Second Número de portas 11 Total de entradas USB 3 Tipo de material Alumínio; Peso do produto 120 g Dimensões do produto 15 x 8 x 3 cm; 120 g	Unidade	2
39	238488	Impressora Multifuncional bulk ink Capacidade da bandeja 100 Folhas de papel A4 Ciclo mensal de trabalho não informado Conexões Wi-Fi Consumo (KW/h) 12 W em operação e 0,7W em repouso; Dimensões aproximadas da embalagem (cm) - AxLxP 24,4x43,6x40,8cm Dimensões da embalagem - cm (AxLxP) 24,4x43,6x40,8cm Dimensões do produto - cm (AxLxP) 17,9x37,5x34,7cm Fabricante Epson Garantia do Fornecedor 24 Meses Imprime Frente e Verso Não; Peso da embalagem c/ produto (kg) 6kg Peso liq. aproximado do produto (Kg) 4kg Profundidade de Bits 48-bit interna (24-bit externa) cursos/Funcionalidades Multifuncional Wi-Fi 3 em 1: imprime, copia e digitaliza; Requisitos do	Unidade	3

FLS. 295
RUBRICA

		Sistema Windows ou Mac OS X; Resolução máxima da Impressão 5760 x 1440 dpi Resolução ótica Não informado Sistema de Impressão Colorido Suprimentos Garrafas de tinta T544 Tipo Impressora Jato de Tinta Tipo do Papel para Impressão Padrão: A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm), Fólio (215.9x330.2mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 10x15 cm (4x6 in), 16:9 wide (102x181 mm), 13x18 cm (5x7 in) Envelopes: #10 Definido pelo Usuário: 54x86 to 215.9x1200 mm Velocidade de Impressão 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi) Wireless Sim Cor Preto Voltagem Bivolt		
40	602800	Impressora Multifuncional Laser: Impressão Padrão de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Resolução da Cópia (máxima em dpi) 600 x 600 dpi Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Memória Padrão 32 MB Memória Opcional Não Velocidade Maxima em Preto (ppm) 30 ppm Resolução (máxima) em dpi 2400 x 600 dpi Resolução da Impressão (máxima em dpi) Até 2400 X 600 dpi Capacidade da Bandeja de Papel Bandeja inferior com capacidade para 250 folhas de papel Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso) Sim Interface de Rede Embutida Wireless 802.11b/g/n, Ethernet,USB 2.0 de alta velocidade Emulação PCL6; BR-Script3 Volume Máximo de Ciclo Mensal Até 10.000 páginas por mês Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡ Até 10.000 páginas por mês Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡ AirPrint™, Google Cloud Print™, Brother™ iPrint&Scan, Cortado Workplace, and Wi-Fi Direct® - Cópia Cópia de Identidade (ID Card) Sim Resolução de Cópia (máxima) 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡ Até 35 páginas Velocidade da Cópia em Preto 30 cpm Ampliação / Redução 25% - 400% Redução/Ampliação 25% - 400% em incrementos de 1% Agrupamento de Cópias (2 em 1) Sim Tamanho do Vidro de Exposição A4 - Digitalização Tipo de Scanner Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF) Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS Resolução Máx. de Digitalização Interpolada (dpi)† Até 19200 x 19200 dpi Resolução de Digitalização Óptica (dpi) 600 x 2400 dpi Resolução Óptica do Scanner Até 600 x 2400 dpi Visualização e Software OCR Scansoft PaperPort® SE with OCR for Windows® and Presto!® PageManager® for Mac® Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint® - Outros Dimensões do	Unidade	2

FLS. 296
RUBRICA

		Equipamento sem caixa 40,9 x 39,88 x 31,75 cm Modo Toner Save Sim Consumo de Energia:Printing / Standy-by / Sleep 510W / 60W / 5.3W Capacidade de Saída do Papel 100 folhas Garantia Limitada de 1 ano Certificação Energy Star Sim Dimensões do Equipamento com caixa 56,65 x 51,82 x 43,43 cm Peso do Equipamento com caixa 13,6 kg Peso do Equipamento sem caixa 11,1 kg Visor LCD 2 linhas		
41	602596	Kit Chaves Ferramentas para manutenção de Notebook Mini Parafusadeira Elétrica de Precisão 64 Bits Visor Eletrônico Bateria: 350mA Voltagem: 3.7v Rotação: até 200 RPM Torque 25 - 35NM Compatível com Fonte Bivolt Acompanha Cabo Carregador USB-C (Sem fonte) Tempo de carregamento: 60min Tempo médio de funcionamento 2 horas; Medidas 18x19x180mm; Caixa Organizadora com Imã para segurança dos materiais; Magnetizador/Desmagnetizador; Acoplado na caixa. Itens Inclusos: 1x Chave de Precisão Elétrica; 48x Bits de 28mm; 16x Bits de 45mm; 1x Cabo USB-C; 1x Pinça; 1x Espátula Dupla; 1x Caixa Organizadora	Unidade	0
42	290657	Kit Localizador De Cabos Zumbidor E Testador De Cabos: Detecta linha DC e determina Cátodo e Ânodo. Procura diretamente cabos de rede Cat.3, Cat.5E, Cat.6, Cat.6A, Coaxial, Telefônicos, Elétricos entre outros. Receptor com alerta (Bip).	Unidade	0
43	367204	Limpa contato spray 300ml, para equipamentos elétricos. Canudo prolongador para lugares de difícil acesso.	Unidade	2
44	445858	Lupa com Garras e Suporte de Ferro de Solda Eda Prateado; Dimensões do produto 31,75 x 20,32 x 0,1 cm; 475 g	Unidade	0
45	420880	Memória 2 GB DDR2 PC667; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
46	448629	Memória 4 GB DDR3 PC1333; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
47	448629	Memoria 4gb DDR3 1066mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
48	624339	Memória 8gb Ddr4 2133mhz; Número de Pines: 288 ; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
49	486657	Memória 8gb Ddr4 3200mhz; Número de pines: 288; Formato de Memória: UDIMM.	Unidade	0
50	624606	Microfone duplo sem fio, Caracteristicas do Produto, Microfone de Mão Duplo Sem Fio Dinâmico Profissional Bateria Recarregável direto no aparelho, Formatos de microfone: De mão, Tipos de microfone: Dinâmico, Padrões polares: Cardioide, Quantidade de microfones: 2, Com luz LED: Sim, Materiais: Alumínio	Unidade	0
51	471319	Mídia Dvd+Rdl 8.5 Gb Dual Layer Printable Com 100und	Caixa	0
52	623629	Mini Rack 19" - Alturas: 6U - Profundidades: 470	Unidade	1

FLS. 297
RUBRICA

		mm - Porta Frontal: Com Acrílico - Ideal para organização e manutenção dos equipamentos de pequenas redes Principais características: - Estrutura TOTALMENTE Desmontável; - Laterais com ventilação tipo Veneziana; - Teto com furação para Kit Ventilação - Teto Removível; - Redução do Frete com embalagem Compacta; - Acompanha manual de montagem; - Fechadura da porta frontal com Segredo; - Planos de montagem Dianteiro e Traseiro; - Possui furação para fixação na parede.		
53	463272	Monitor Tamanho 19,5" - Tipo de Tela: LED TN - Brilho: 200 cd/m² - Resolução Máxima: 1366 x 768 - Contraste Estático: 600:1 - Suporte de Cores: 16,7 - Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm - Tempo de Resposta: 2ms - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg - Suporte de Parede (VESA): 75 x 75 mm Entradas/Saídas: - D-Sub - HDMI - HP Out Recursos: - Picture Mode - Reader Mode - Plug & Play - Flicker Safe - Color Weakness - Black Stabilizer - Dynamic Action Sync - Crosshair - Smart Energy Saving - OnScreen Control Dimensões (LxAxP): - Com base: 463,8 x 366,5 x 181,9 mm - Sem base: 463,8 x 276,4 x 38,4 mm - Ajuste de Inclinação: -5°/35° Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 13W (Típico) Conteúdo da embalagem: - 1 x Monitor LG LED - 1 x Fonte de Alimentação - 1 x Cabo HDMI	Unidade	3
54	428018	Mousepad Padrão, Material: Tecido e EVA sintética Dimensões: - Altura: 0,4 cm - Largura: 17,8 cm - Profundidade: 22 cm,	Unidade	6
55	626071	Notebook: Formato Compacto Tamanho de tela vertical 15,6 Polegadas Marca do processador Tipo de processador: Número de núcleos 10 Nº de Performance-cores2 Nº de Efficient-cores 8 Total de threads 12 Frequência turbo max 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Performance-core 4.40 GHz Frequência turbo máx. do Efficient-core 3.30 GHz Cache 12 MB Smart Cache Potência básica do processador 15 W Energia turbo máxima 55 W; Tamanho da memória externa 512 GB Tamanho da memória 8 GB Tecnologia da memória DDR4 Tipo de Memória DDR4 SDRAM Máximo de memória compatível 24 GB Tamanho do HD 512 GB Tecnologia do HD SSD Interface do HD Solid State Detalhes do áudio Alto-falantes Marca do chipset de vídeo Descrição da placa de vídeo Integrado Tipo de memória de vídeo DDR4 SDRAM Memória de vídeo 8 GB Interface da placa de vídeo Integrado Tecnologia de conexão USB Número de portas USB 2.0 1 Número de portas USB 3.0 1 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Potência em watts 40 watts Dispositivo de armazenamento óptico BD-R Fonte de alimentação Energia elétrica Sistema	Unidade	1

FLS. 218
RUBRICA

		operacional Windows 11 Média de duração da bateria (em horas) 6 Horas Pilhas ou baterias inclusas Sim Conteúdo de energia da bateria de lítio 50 Watt-hora Pacote da bateria de lítio Pilhas contidas no equipamento Número de células ou pilhas de íon de lítio 3 Número de unidades 1 Peso do produto 1,6 Kilograms Dimensões da embalagem 45,29 x 31,2 x 10,6 cm; 1,6 quilogramas Pilha(s) ou bateria(s): 1 Íon de lítio baterias necessárias. (inclusas)		
56	262680	Óleo lubrificante spray 300ml Produto Multiusos; Dimensões do produto 7 x 7 x 17 cm; 280 g	Unidade	0
57	370613	Pasta para Soldar; Conforme norma tecnica de aplicação de ABNT- NBR 15345	Unidade	0
58	368322	Pasta Térmica Prata Similar, Pote 20 Gr : Composto à base de Prata Coloidal ; Alta Condutividade Termica ; Não Corrosiva ; Alta Performance ; Alta Viscosidade ; Alto poder de refrigeração. Extremamente Aderente	Unidade	0
59	612258	Pen drive USB 2.0 : Capacidade 64GB; Conexões: UBS 3.1. Peso aprox. do produto: 17 gramas. Peso aprox. com embalagem: 20 gramas.	Unidade	2
60	411291	Pilha Moeda Cr2032 3V Lithium	Unidade	0
61	343950	Placa de rede pci 10/100/1000 ; Altura do produto 1,8 centímetros Largura do produto 12 centímetros Voltagem 12 Volts Fonte de alimentação Não aplicável Sistema operacional Windows; Número de unidades 1 Peso do produto 40 g Dimensões do produto 12 x 12 x 1,8 cm; 40 g	Unidade	0
62	471302	Placa de rede pci-e 10/100/1000; Interface do hardware Ethernet Aparelhos compatíveis Desktop Peças para montagem Suporte De Perfil Baixo, Placa De Rede Tg-3468, Manual De Instalação Número de unidades 1 Tipo de fonte de energia Pci Express Baterias inclusas Velocidade de transmissão de dados 10000 Megabits Per Second Protocolo de ligação de dados Ethernet, Ethernet rápida, Gigabit ethernet Bateria recarregável Garantia do fabricante 12 meses com o fabricante Peso do produto 100 g	Unidade	0
63	478024	Placa de Video VGA: Arquitetura: Ada Lovelace Memória de vídeo dedicada: Mínimo 8 GB GDDR6 Interface de memória: Mínimo 128 bits Núcleos CUDA: Mínimo 3072 Interface PCI Express: PCIe 4.0 Suporte a APIs gráficas: DirectX 12 Ultimate, OpenGL 4.6, Vulkan 1.3 Suporte a tecnologias: Ray Tracing, DLSS 3.0 (ou equivalente), NVIDIA Reflex, NVIDIA Broadcast Saídas de vídeo: No mínimo 3 (sendo 1 HDMI 2.1 e 2 DisplayPort 1.4a ou superior) Resolução máxima suportada: 7680 x 4320 (8K) Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 10/11 64 bits ou Linux 64 bits Fonte de alimentação recomendada: 550W ou superior Alimentação auxiliar: Conector de 8 pinos (ou	Unidade	0

FLS. 209
RUBRICA

		conforme modelo do fabricante)		
64	607895	Placa Mãe: Compatível com processadores Alder Lake; LGA 1700 Chipset compatível: série 600 ou superior; Suporte à memória RAM DDR4 (frequência mínima: 3200 MHz) Quantidade de slots de memória: mínimo 2 slots DDR4, com suporte a no mínimo 64 GB de memória total Armazenamento: Mínimo 4 portas SATA III (6 Gbps) Mínimo 1 slot M.2 para SSD NVMe (PCIe 3.0 ou superior) Expansão: Mínimo 1 slot PCI Express x16 (compatível com placa de vídeo dedicada) Gráficos integrados: Compatível com processadores com GPU integrada Mínimo 1 saída de vídeo (HDMI ou DisplayPort ou VGA) Conectividade: Mínimo 4 portas USB traseiras (sendo no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior) 1 porta de rede Ethernet (RJ-45), com suporte a velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit) Áudio: integrado, com pelo menos 3 conectores (entrada de linha, saída de linha e microfone), compatível com áudio de alta definição (HD) Fator de forma: Micro ATX ou ATX Acompanha espelho traseiro (I/O shield) e acessórios para instalação (ex: cabos SATA) Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux	Unidade	0
65	465030	Processador: Quantidade de núcleos físicos: mínimo 6 núcleos (podendo ser híbridos: Performance + Efficient) Quantidade de threads: mínimo 12 Frequência base: mínimo de 2.5 GHz Frequência turbo máxima: mínimo 4.0 GHz Cache: mínimo 18 MB de cache (Intel Smart Cache ou equivalente) Gráficos integrados: obrigatoriamente com GPU integrada compatível (ex: Intel UHD Graphics 730 ou superior) Suporte às tecnologias: Virtualização (Intel VT-x ou equivalente) Hyper-Threading (ou equivalente) Instruções 64 bits Suporte a instruções AVX2, SSE4.1, SSE4.2 ou equivalentes TDP (Thermal Design Power): máximo 65W Compatível com socket LGA 1700 Compatível com chipsets da série Intel 600 ou superior Compatível com sistemas operacionais Windows 10/11 64 bits ou Linux Deve ser entregue acompanhado de cooler original ou sistema de refrigeração compatível, quando aplicável	Unidade	0
66	401958	Projetor: Voltagem 127/220V, Brilho da imagem 2.700 lm, Tamanho da imagem 30 " - 350 " Com Wi-Fi Sim, Conexões de entrada S-Video, RS232C, Video - RCA, Audio L/R - RCA, Mini jack, HDMI, USB-A, USB-B, VGA Fontes de luz UHE Com modo Eco Sim, Com controle remoto Sim Com alto-falante Sim, Resolução nativa 800 px x 600 px Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus, Altura x Comprimento x Profundidade 87 mm x 297 mm x 244 mm, Intervalo de distância de projeção 0.88 m - 10.44 m, Relação de contraste 10000:1, Emissão de som em modo	Unidade	2

FLS. 300
RUBRICA

		normal 37 Db, Emissão de som em modo Eco 29 dB, Vida útil da fonte de luz 5.000 h, Conexões de saída VGA, Mini jack, Sistemas operacionais compatíveis Android, iOS, Formatos de vídeo HDTV compatíveis 720p, 1080i, 1080p, Cabos incluídos Cabo de alimentação, VGA, Tecnologia de projeção 3 LCD		
67	411603	Rolo de solda estanho 1 mm, 40 x 60, com 500 G	Unidade	0
68	611582	Roteador AX3000 Next-Gen WiFi 6 Gigabit Dual Band Wireless Cable Router, Velocidade WiFi até 2402Mbps/5GHz+574Mbps/2.4GHz, 4 Gigabit LAN Ports	Unidade	0
69	150275	Rotulador Eletrônico com Conexão USB; Display LCD Iluminado; Utiliza as super resistentes fitas TZe Desliga Automático após 5 minutos, previne descarga acidental da bateria; Tipos de bateria: Bateria de Lítio	Unidade	0
70	602879	SCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm (simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHSSCANNER : Características - Tipo de scanner: Alimentação vertical, scanner duplex colorido de uma passagem Sensor: Alimentação vertical (face para baixo) Dispositivo fotoelétrico: Carro fixo e documento em movimento Resolução óptica: 600 dpi Resolução interpolada: 1200 dpi Profundidade de bit de cor: RGB: 30 bits de entrada/24 bits de saída Características do Scanner: Alimentação vertical (face para baixo) Área máxima de digitalização: A 200 dpi: máx. 21,6 cm x 609,6 cm (8,5" x 240") min. 5,1 cm x 5,1 cm (2" x 2") Peso do papel: 27 g/m² – 413 g/m² Fonte de luz: LED RGB de 3 cores Velocidade de digitalização: Preto e branco, colorido, tons de cinza, 300 dpi: 35 ppm	Unidade	2

FLS. 304
RUBRICA

		(simplex)/70 ipm (duplex)[1] Geral: Sistemas operacionais: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8/8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1 Mac OS X® 10.11.x a Mac OS® 10.15x Obs.: O software requer conexão com a Internet para baixar e instalar Temperatura: Funcionamento: 5 °C a 35 °C Umidade: Funcionamento: 15% - 80% (sem condensação) Dimensões: 16,8 cm x 29,5 cm x 17,5 cm Peso: 3,7 kg Características ecológicas: Compatível com RoHS		
71	612300	Silicone Incolor Tubo 280g	Unidade	0
72	5041	Sistema de Monitoramento por Câmeras – (CFTV); 1. quantidade: 8 Câmeras : Tipo: Câmeras digitais tipo bullet ou dome para uso interno e/ou externo Resolução mínima: Full HD (1920x1080p – 2 megapixels) Sensor: CMOS Lente: fixa ou varifocal, conforme necessidade do local de instalação Iluminação infravermelha (IR): com alcance mínimo de 20 metros para visão noturna Grau de proteção: IP66 ou superior (resistência à água e poeira, para câmeras externas) Recurso de Wide Dynamic Range (WDR) ou equivalente para compensação de luz Tecnologia de conexão: compatível com sistemas AHD, HDTVI, HDCVI ou IP Alimentação: 12V DC ou via PoE (em caso de câmeras IP) 2. Gravador digital de vídeo (DVR/NVR): Quantidade de canais: compatível com o número total de câmeras previstas, com no mínimo 1 canal adicional de reserva Suporte a gravação em tempo real em Full HD (1080p) Suporte a múltiplos formatos de compressão (H.264, H.265 ou superior) Saídas de vídeo: HDMI e VGA Mínimo 2 portas USB Acesso remoto via aplicativo ou navegador, com autenticação Compatível com protocolos de rede TCP/IP Suporte a detecção de movimento e busca inteligente 3. Armazenamento: HD interno com capacidade mínima de 2 TB (compatível com uso em CFTV) Deve permitir gravação contínua por no mínimo 15 dias com todas as câmeras ativas 4. Fonte de alimentação e acessórios: Fontes de alimentação compatíveis para DVR/NVR e câmeras Conectores, cabos (coaxial com alimentação ou UTP com balun, conforme sistema), suportes e demais itens necessários para a instalação e pleno funcionamento do sistema Nobreak para proteção de energia, com autonomia mínima de 30 minutos 5. Software e acesso remoto: Software gratuito para visualização local e remota (computador e smartphone) Permitir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso Suporte a visualização por navegador web 6. Instalação e garantia: O sistema deve ser entregue totalmente instalado, configurado e testado, com todas as imagens funcionando Treinamento básico para operação do sistema (mínimo 2 horas) Manual de operação	Unidade	0

FLS. 302
RUBRICA

		(impresso ou digital) Garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos e instalação		
73	224582	Solvente liquido/incolor Densidade: 0,825 Solubilidade Em Água: 50% ± 5	Unidade	0
74	601075	Soprador De Ar E Aspirador De Pó Para Computador Informática 500w; 10 Funções: Soprar E Aspirar Potência: 500w Frequência: 50-60hz Rotação: 16000rpm Volume De Sopro: 2,3m³/Min Peso Bruto: 1,7kg Uso: Comercial Ou Doméstico; Acompanha 1 Bico Alongador De Borracha 1 Bolsa Para Coleta De Pó	Unidade	0
75	612467	SSD SATA; Capacidade de armazenamento: mínima de 240 GB Interface: SATA III (6 Gbps), compatível com SATA II (3 Gbps) Fator de forma: 2,5 polegadas Velocidade de leitura sequencial: mínima de 500 MB/s Velocidade de gravação sequencial: mínima de 400 MB/s Tipo de memória NAND: TLC ou superior Tempo médio entre falhas (MTBF): mínimo 1.500.000 horas Suporte a comandos TRIM e S.M.A.R.T.	Unidade	3
76	274784	Sugador de solda; Corpo Metálico; Dimensões do produto 224 x 62 x 24 cm; 0,07 g	Unidade	0
77	618773	Switch 24 portas - Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 10/100/1000Mbps com Auto Negociação (Auto MDI/MDIX); Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); 100Base-Tx 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Quantidade de Ventoinhas: Sem ventoinhas; Trava de Segurança Física: Não; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Dimensões (L X C X A) : 11.6*7.1*1.7 pol. (294*180*44 mm); Montagem: Montável em Rack; Consumo máximo de energia: 13.08W(220V/50Hz); Dissipação de calor máxima: 44.63BTU/h; Capacidade de Comutação: 48Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Advanced Functions Isolation Mode: Ports 1-22; Loop Prevention: Ports 1-24; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Sim; Método de Transferência: Armazena e encaminha; Certificação FCC, CE, RoHS; Conteúdo do Pacote: Switch Gigabit de mesa ou montável em rack de 24 portas; Cabo de alimentação; Guia do Usuário; Kit de Montagem em rack; Pés de borracha.	Unidade	0
78	261091	Switch 8 Portas; não gerenciável; Quantidade de portas: 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com negociação automática de velocidade; Tecnologia: Auto MDI/MDI-X (detecção automática de cabo cruzado ou direto); Padrões compatíveis: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x; Indicadores LED de status por porta (atividade, conexão e velocidade); Suporte a switching store-	Unidade	0

FLS. 303
RUBRICA

		and-forward; Capacidade de comutação (switching capacity): mínimo de 16 Gbps; Fonte de alimentação externa (bivolt ou 100–240V AC); Operação plug and play (sem necessidade de configuração); Montagem: modelo de mesa (desktop), com possibilidade de fixação em parede (se aplicável); Temperatura de operação: 0°C a 40°C;		
79	487693	Tablet: Formato Barra Tamanho de tela vertical 11 Polegadas Resolução da tela 1920 x 1200 pixels Resolução 1920x1080 Marca do processador Qualcomm Tamanho da memória externa 8 GB Tamanho da memória 8 GB Entradas para memória 4 Descrição do alto-falante Alto-falantes quádruplos com Dolby Atmos Porta de áudio USB-C Modelo de placa de vídeo Adreno Marca do chipset de vídeo Qualcomm Descrição da placa de vídeo Integrada Tipo de conexão Bluetooth Tecnologia de conexão USB Portadora para sem fio 3 Padrão de conexão sem fio 802.11g Resolução da câmera frontal 8 MP Sistema operacional Android Capacidade da pilha ou bateria 8000 Média de duração da bateria (em horas) 15,4 Horas Número de unidades 1 Peso do produto 820 g Dimensões da embalagem 26,6 x 17,6 x 4,2 cm; 820 g Número do modelo M84 EAN 6941812756713 Capacidade de armazenamento digital 8 GB	Unidade	0
80	380917	Teclado + Mouse com fio Resistente ao derramamento de líquido. Conectividade plug-and-play; Altura do produto 4,9 centímetros Largura do produto 52,5 centímetros Interface de comunicação Com fio Tecnologia de conexão Usb Quantidade de botões 120 Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) A+ Fonte de alimentação Não aplicável Plataforma de hardware PC Sistema operacional Windows 10, 11 ou superior Número de unidades 1 Peso do produto 955 g Dimensões do produto 16,3 x 52,5 x 4,9 cm; 955 g	Unidade	4
81	607314	Tela de Projeção 100": Tipo de montagem Montagem na parede, Montagem no teto Dimensões do produto 12L x 11,5A centímetros Material Aço inoxidável Dimensões do visor 203 × 152 cm	Unidade	2

Imperatriz - MA, 11 de fevereiro de 2025.

Clayton Noleto

Secretário Municipal de Governo e Projetos Estratégicos