



SECRETARIA MUNICIPAL
DE COMPRAS, LICITAÇÃO E CONTRATOS



ANEXO II
PLANILHA DE PARÂMETRO DE PREÇO

Valor considerado Médio
Pesquisa Realizada pelo Banco de Preços.
Detalhamento da pesquisa anexada aos autos

QUANTIDADE E ESPECIFICAÇÕES:

ITEM	UND	QTD	DISCRIMINAÇÃO	MÉDIA ESTIMADA	TOTAL ESTIMADO	ITEM EXCLUSIVO PARA ME/EPP?
01	UND	04	AFERIDOR DE ESTATURA ESTADIÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL ULTRASSÔNICO - dispositivo de alta precisão, com graduação de 0,1 cm, que permite medir alturas de até 200 cm. Design compacto e leve, feito de plástico resistente, garantindo durabilidade e resistência ao uso diário.	R\$ 335,85	R\$ 1.343,40	SIM
02	UND	07	BALANÇA DE COZINHA DIGITAL DE ALTA PRECISÃO, capacidade a partir de 3 gramas até 10kg. Sensibilidade de 1g, com função Tara.	R\$ 53,83	R\$ 376,81	SIM
03	UND	04	BALANÇA DIGITAL DISPLAY LCD VIDRO TEMPERADO - designer moderno, display LCD de fácil visualização e plataforma de vidro temperado para maior segurança. Com capacidade de até 200kg, acionamento por toque, desligamento automático e indicador de bateria fraca.	R\$ 192,69	R\$ 770,76	SIM
04	UND	22	FORNO INDUSTRIAL, com base metálica, pedra refratária no chão do forno, acendimento mecânico, potência 4,2/KW/H, registro de gás com 5 (cinco) posições de temperatura, interior esmaltado, volume interno de 109 litros, isolamento em lá de vidro mantada, travamento mecânico, duas prateleiras, medias: Altura: 1305MM X Largura: 590MM X Profundidade: 750mm, Peso: 48,80Kg	R\$ 1.748,70	R\$ 38.471,40	SIM
05	UND	61	TERMÔMETRO CULINÁRIO DIGITAL ESPETO PARA ALIMENTOS - Medição de Temperatura: °C e °F; - Faixa de Temperatura: -50°C ~ 300°C (-58 ~ 572 °F);- Precisão: ± 1% do Fundo de Escala, com bateria inclusa.	R\$ 38,27	R\$ 2.334,47	SIM



SECRETARIA MUNICIPAL
DE COMPRAS, LICITAÇÃO E CONTRATOS



06	UND	61	TERMÔMETRO CULINÁRIO DIGITAL LASER INFRAVERMELHO - com capacidade de medir até 400 °C com precisão de 1,5 °C, caneta laser e desligamento automático.	R\$ 100,73	R\$ 6.144,53	SIM
07	UND	260	CAIXAS ORGANIZADORAS - 12 Litros em material resistente, atóxico com trava de fechamento na lateral que proporciona maior segurança na hora de guardar e transportar. Seu corpo transparente facilita a visualização do conteúdo.	R\$ 58,61	R\$ 15.238,60	SIM
08	M²	500	PISO DE BORRACHA 0,50 X 0,50M 20MM - VERDE Piso De Borracha Square 0,50 x 0,50m 20mm - Proteção Playgrounds - Ideal para Playgrounds, Áreas de Lazer, Atividades com crianças. Características próprias que permitem a instalação em ambientes externos, com tratamento UV, pode ficar exposto ao sol e chuva. Especificações: Largura: 0,50 m. Comprimento: 0,50m. Espessura: 20 mm.	R\$ 348,33	R\$ 174.165,00	NÃO
09	UND	31	TENDA PIRAMIDAL 10X10 com estrutura fabricada em chapa de ferro tubular com medidas de 14'' a 16'', soldada por sistema MIG com galvanização de alta resistência, montada em sistema de encaixe e com parafusos e conexões em aço inoxidável.	R\$ 15.401,76	R\$ 477.454,56	NÃO
10	UND	510	VENTILADOR PARA INSTALAÇÃO EM SALAS DE AULA – com potência mínima de 60W, oscilante, silencioso, com grade de proteção, durabilidade compatível com uso contínuo em ambientes escolares, bivolt ou 220v, com suporte de parede.	R\$ 414,46	R\$ 211.374,60	NÃO
11	UND	20	CARRINHO MÓVEL - com capacidade para armazenamento e recarregamento simultâneo de tablets com logo oficial da prefeitura municipal de cidade ocidental em acrílico. Estrutura: Aço Carbono. Acabamento: Pintura Eletrostática • Dimensões: 730mm x 761mm x 547mm (altura x largura x profundidade) Voltagem: Bivolts. Estrutura em aço carbono monobloco que varia de 0,9mm a 1,2mm; Teto com forro de EVA antiderrapante; Alça ergonômica para fácil transporte; Porta frontal perfurada bipartida para máxima ventilação; Porta traseira fechada;	R\$ 6.380,00	R\$ 121.407,60	NÃO



SECRETARIA MUNICIPAL
DE COMPRAS, LICITAÇÃO E CONTRATOS



			Fechaduras escamoteáveis com varão, (fechamento em 3 pontos); Divisórias em baías para acomodação dos dispositivos Bandeja adicional para acess point WiFi Dobradiças plana com abertura em 120°; 4 Rodízios 4" de baixo ruído, sendo 2 com freio 2 sem freio. Disjuntor bipolar de 20A; Interruptor Diferencial de 25ª 30Ma; Unidade de ventilação com 2 ventiladores de 120mm x 120mm; 4 tomadas 2P+T 10A auxiliares para aparelhos externos. Garantia da estrutura em aço carbono 2anos Garantia mínima da parte elétrica 12 meses. Capacidade mínima de 30 (trinta) compartimentos individuais.			
12	UND	530	• COMPUTADOR ALL IN ONE – CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS. • Processador (CPU): com 10 núcleos (2 Performance cores + 8 Efficiency cores), 12 threads, frequência base de 3.30 GHz, frequência Turbo Boost até 4.40 GHz, cache L3 de 12 MB, arquitetura 64 bits, litografia 10 nm SuperFin, suporte a conjunto de instruções SSE4.1, SSE4.2, AVX, AVX2, AVX-512 (quando disponível, requisito referencial, não eliminatório), VT-x para virtualização, tecnologia Hyper-Threading nos núcleos de Performance. • Memória RAM: 8 GB DDR4, frequência de 3200 MHz, montagem em 2 slots SO-DIMM com suporte máximo de até 64 GB, tecnologia Dual Channel para melhor largura de banda, tipo Non-ECC para uso comum sem correção de erros, possibilidade de expansão conforme necessidade. • Armazenamento: SSD NVMe PCIe Gen 3.0 M.2 2280, capacidade de 512 GB, alta velocidade de leitura/gravação sequencial e aleatória, suporte ao comando TRIM para manutenção do desempenho e prolongamento da vida útil do dispositivo. • Placa de Vídeo (GPU): integrada ao processador, memória compartilhada dinamicamente alocada até 32 GB, suporte a APIs gráficas modernas como DirectX 12, OpenGL 4.5 e OpenCL 2.1, adequada para tarefas gráficas gerais, produtividade, reprodução de mídia em alta definição e aplicações leves. • Tela: Painele IPS LED-backlit com tecnologia antirreflexo (Anti-Glare), tamanho de 21,45 polegadas na diagonal, resolução Full HD (1920 x 1080 pixels), proporção widescreen 16:9, taxa de atualização de 60 Hz, ângulo de visão amplo de 178° horizontal e vertical, ajuste físico de inclinação variável entre -5° e +21°, vidro frontal resistente a riscos para maior durabilidade e proteção. • Áudio: Dois alto-falantes estéreo integrados com amplificador totalizando 4 W de potência sonora, sistema de áudio HD com codec integrado, microfones digitais duplos embutidos na webcam com cancelamento básico de ruídos, entrada/saída de áudio combinada para headset (P2).	R\$ 4.549,10	R\$2.411.023,00	NÃO



SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS, LICITAÇÃO E CONTRATOS



			• Webcam: Câmera HD com resolução 720p, sistema retrátil com slider físico para privacidade do usuário, ideal para videochamadas, conferências online e captura de imagens. • Conectividade: Rede cabeada via controlador Realtek RTL8111H com suporte Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps), rede sem fio Wireless-AC 9462 Dual Band (802.11ac, 1x1 MIMO) para conectividade em 2,4 GHz e 5 GHz, Bluetooth versão 5.1 para conexão de periféricos sem fio, leitor de cartões MicroSD 3.0 compatível com SDHC e SDXC para expansão ou transferência rápida de dados. • Portas e Interfaces: 4 portas USB 3.2 Gen 1 Type-A, velocidade de até 5 Gbps, situadas em áreas de fácil acesso para conexão de dispositivos de alta velocidade. 2 portas USB 2.0 Type-A para periféricos legados. 1 porta HDMI 1.4 para saída de vídeo em alta definição conectando monitores ou projetores externos. 1 porta RJ-45 para conexão Ethernet Gigabit. 1 porta DC-IN para alimentação externa via fonte AC adaptada. 1 conector combinado P2 para entrada e saída de áudio (microfone e fones de ouvido). Slots internos: PCIe 4.0 x4 M.2 2280 destinado a SSD e PCIe x1 M.2 2230 para módulo Wi-Fi. • Segurança: Módulo TPM 2.0 integrado no SoC para armazenamento seguro de chaves criptográficas e autenticação, proteção física com slot para trava, suporte a protocolos de segurança do sistema como Secure Boot e BitLocker. • Design Construção: Construção robusta com tampas e carcaça reforçadas para proteção contra impactos e desgaste, base antiderrapante fixa para estabilidade, compatibilidade com suporte de parede 100 x 100 mm para flexibilização do posicionamento, LEDs indicadores para estado de energia e atividade da webcam. • Alimentação e Bateria: Fonte de alimentação externa com potência de 90 W (19 V e 4.74 A), entrada AC variando entre 100 e 240 V com frequência automática de 50 a 60 Hz, bateria interna de polímero de lítio composta por 3 células, capacidade de 26,22 Wh (2300 mAh, 11.4 V), função principal para conservar configurações e operação mínima em caso de queda de energia.. • Dimensões e Peso: Medidas físicas (L x P x A) com pedestal fixo: 397,1 mm x 493,2 mm x 183,7 mm, peso líquido aproximado de 4,99 kg, peso bruto com embalagem de 9,45 kg, embalagem medindo 570 mm x 400 mm x 265 mm. Periféricos Inclusos: Teclado USB tipo A, ABNT2, teclas silenciosas de perfil baixo, predominância quadrado /retangular, resistente a líquidos, que não deforme, cantos arredondados, letras gravadas nas teclas (não coladas), ajuste de inclinação, cabo 1,80m "mínimo. Mouse ótico USB, ambidestro, comprimento 12cm, altura até 3,5 cm, comprimento cabo 1,80m de instalação, base com ajuda de altura e inclinação.			
13	UND	135	• COMPUTADOR COMPLETO DESKTOP – CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS:	R\$ 5.228,03	R\$ 705.784,05	NÃO



SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS, LICITAÇÃO E CONTRATOS



		• Microarquitetura x86-64 com 4 núcleos físicos e 8 threads lógicos, permitindo multithreading simultâneo. • Frequência base operativa nominal de 2,50 GHz, com modo turbo dinâmico estabelecendo até 4,20 GHz. • Cache L3 unificado com capacidade de 12 MB, proporcionando redução de latência em acessos a dados frequentes. • Soquete LGA 1700, padronizado para interface física e elétrica de última geração. • Potência de projeto térmico (TDP) nominal de 35 Watts, otimizando consumo e dissipação. • Compatibilidade firmware Shell EFI para interface entre hardware e sistema operacional, suporte a boot seguro e UEFI avançado. • Substrato e Circuito Impresso (Placa-Mãe): Placa-mãe no formato Thin Mini-ITX com fator de forma restrito a área reduzida para sistemas compactos. Componentes ativos selecionados, incluindo capacitores sólidos eletrolíticos de longa durabilidade, incluídos para estabilidade elétrica e resistência a variações térmicas. Controladora de chipset Intel H670 Express implementada, gerenciando interconexão entre CPU, memória, armazenamento e periféricos. • Memória Volátil (RAM): 8 GB de memória DDR5 SDRAM, operando em 4800 MHz, latência CAS reduzida para alta taxa de transferência sustentada. Instalada em módulos SO-DIMM, com canais em configuração dual-channel para maximização da largura de banda no barramento. Total de dois slots físicos, disponíveis para expansão até 64 GB, com suporte a memória não-buffered e não-ECC para performance otimizada em sistemas cliente. • Armazenamento Primário - Unidade de estado sólido PCIe Gen4 NVMe M.2 2280, com protocolo S.M.A.R.T ativo para monitoramento preditivo do estado do dispositivo, capacidade nominal de 512 GB. Segundo slot M.2 para suporte à expansão via PCIe Gen3 x4 ou SATA, habilitando flexibilidade para soluções de armazenamento adicionais ou aceleradores de memória. • Subsystems Gráficos - Processador gráfico integrado Intel UHD Graphics 730, arquitetura atualizada com pipelines otimizados para manipulação de tarefas 2D e 3D. Alocação dinâmica de memória gráfica até 32 GB compartilhados da memória principal, via gerenciamento DVMT (Dynamic Video Memory Technology). Suporte nativo a Microsoft DirectX 12 e OpenGL 4.5, garantindo compatibilidade com APIs contemporâneas para renderização e computação gráfica. • Áudio e Acústica - Codec Realtek ALC269 integrado, oferecendo suporte áudio digital de alta definição multi-canal, com resolução de amostragem configurável em 16, 20 ou 24 bits. Alto-falante interno calibrado para saída de áudio com potência nominal de 2 Watts, balanceando fidelidade e alcance sonoro adequado para ambientes corporativos. • Rede e Comunicação - Controlador Ethernet		
--	--	--	--	--



SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS, LICITAÇÃO E CONTRATOS



			Gigabit Realtek RTL8111FP, com suporte a auto-negociação 10/100/1000 Mbps e protocolos DASH 1.2 e WS-MAN para operações de gerenciamento remoto. Módulo WLAN Intel Wi-Fi 6 AX201, configurado em antenas 2x2 MIMO, compatível com padrões 802.11ax para maior rendimento em redes sem fio. Conexão Bluetooth 5.2 integrando baixa latência, maior alcance e eficiência energética aprimorada. Slots de expansão M.2 2230 dedicados para módulos wireless e armazenamento. • <u>Expansões e Interfaces de Comunicação</u> • PCI Express: ○ 1x PCIe x1 (M.2 2230) reservado para adaptador wireless. ○ 1x PCIe Gen4 x4 / SATA (M.2 2280) para SSD, com suporte AHCI e NVMe para alta performance. • Armazenamento SATA III 2.5" com taxa de transferência de até 6 Gbps. • <u>Gerenciamento e Segurança:</u> Tecnologia DASH 1.2 para gerenciamento remoto e inventário automatizado via rede. Módulo de plataforma confiável discreto TPM 2.0 para armazenamento seguro de chaves criptográficas, assinaturas digitais e autenticação. Suporte físico para trava de segurança (tipo Kensington), sensor de abertura de gabinete para registro de acesso indevido. • <u>Interfaces de Entrada/Saída</u> • Painel Traseiro: Entrada DC IN para alimentação. 2x portas USB 3.2 Gen1 (5 Gbps). 2x portas USB 2.0 com função Smart Power On (para ativação remota). 1x saída HDMI 2.0b para vídeo digital 4K a 60 Hz. 2x portas DisplayPort 1.4a para múltiplas configurações de monitoramento. 2x conectores SMA para antenas sem fio. 1x saída VGA analógica. 1x conector RJ-45 Ethernet 10/100/1000 Mbps. 1x saída Line Out para áudio analógico. • Painel Frontal: 2x portas USB 3.2 Gen 1 com função Always On para carregamento de dispositivos externos. 2x portas USB 3.2 Gen 2x2 Type-C com suporte a transferências até 20 Gbps. 1x entrada Line In para áudio. 1x conector combo para fone de ouvido/microfone (TRRS). • <u>Gabinete e Dimensões Físicas:</u> Formato compacto Tiny PC com baia interna para unidade de armazenamento 2.5". Construção toolless para fácil acesso a componentes internos sem necessidade de ferramenta, facilitando manutenção e upgrades. Botão liga/desliga com feedback tátil frontal. LEDs indicadores multifuncionais para atividade do disco e estado operacional, incluindo diagnósticos automatizados. Chassi fabricado em chapa metálica com revestimento epóxi, painel frontal em polímero resistente. Pés de apoio com material antiderrapante e designer que elimina cantos vivos. Sistema de ventilação frontal a traseira projetada para fluxo contínuo de ar, prevenindo acúmulo de poeira e permitindo operação em condições ambientes variadas. Dimensões aproximadas: 34 mm (altura) x 178 mm (largura) x 178 mm		
--	--	--	---	--	--



SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS, LICITAÇÃO E CONTRATOS



			(profundidade). Peso estimado em 1,2 kg. • Fonte de Alimentação • Monitor Tipo de painel: TN (Twisted Nematic) com retroiluminação LED • Tamanho da tela: 23,5" (medida diagonal) • Resolução máxima nativa: 1920 x 1080 pixels (Full HD) • Relação de aspecto: 16:9 widescreen • Tempo de resposta (GtG): 5 ms (Gray-to-Gray) • Brilho máximo: 250 cd/m² (candela por metro quadrado) • Taxa de contraste: 1000:1 (típico) • Ângulo de visão: 178° horizontal / 178° vertical (sem distorção significativa de cor e brilho) • Frequência de atualização: 60 Hz • Entradas de vídeo: 1x HDMI 1.4, 1x VGA (D-Sub) • Compatibilidade de cores: 16,7 milhões de cores (8-bit) • Alto-falantes: Ausentes (monitor sem saída de áudio integrada) • Suporte físico: Base rígida com ajuste de inclinação -5° a +15° • Consumo de energia: 18 W em operação, <0,5 W em modo standby • Dimensões (L x A x P): Aproximadamente 55,5 cm x 41 cm x 19 cm com base • Peso: Aproximadamente 3,1 kg • Temperatura operacional: 5°C a 40°C Periféricos: Teclado USB tipo A, ABNT2, teclas silenciosas de perfil baixo, predominância quadrado/retangular, resistente a líquidos, que não deforme, cantos arredondados, letras gravadas nas teclas (não coladas), ajuste de inclinação, cabo 1,80m "mínimo. Mouse ótico USB, ambidestro, comprimento 12cm, altura até 3,5 cm, comprimento cabo 1,80m de instalação, base com ajuda de altura e inclinação. Windows 11 Pro licença vitalícia.			
14	UND	160	• NOTEBOOK TIPO 1 – CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: • Processador: 10 núcleos (6 desempenhos + 4 eficiência) e 12 threads, frequência base de 3.4 GHz e turbo boost até 4.6 GHz, cache L3 de 12 MB. • SoC Integrado: System On Chip com funcionalidades integradas como controlador de memória, barramento PCIe, portas USB, entre outros. • Firmware: Shell EFI / UEFI padrão com suporte a boot seguro e inicialização rápida. <u>Memória</u> • RAM: Módulos DDR4 SDRAM em 2 slots SO-DIMM, frequência de até 3200 MHz, capacidade base de 8 GB com suporte para expansão até 64 GB, com suporte à arquitetura dual-channel para maior largura de banda. • Suporte a ECC: Não aplicável (non-ECC). <u>Armazenamento</u> • Unidade SSD: PCIe Gen 4 x4 NVMe, formato M.2 2280, com opções de capacidade até 512	R\$ 3.933,80	R\$ 629.408,00	NÃO



SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS, LICITAÇÃO E CONTRATOS



			GB. • Slots de Armazenamento: 2x slots M.2 (um Gen 4 x4 NVMe, outro Gen 3 x4 ou compatível). • Leitor de Cartões: Suporte a cartão microSD 4.0 (compatível SD, SDHC, SDXC). <u>Tela e Vídeo</u> • Display: Tela LCD de 14 polegadas widescreen, resolução Full HD (1920 x 1080), tecnologia TN com retroiluminação LED, acabamento anti-reflexivo, abertura do display até 180 graus. • Adaptador Gráfico: UHD Graphics integrado em processadores Core i3, com memória alocada dinamicamente; disponível nas versões Core i5 e i7, com suporte para DirectX 12 e OpenGL 4.5. <u>Áudio e Vídeo</u> • Áudio: Sistema de áudio de alta definição com dois microfones digitais integrados (dual array). • Alto-falantes: 2 alto-falantes estéreo com amplificador integrado, potência total aproximada de 4W. • Webcam: HD 720p integrada com cortina física de privacidade. <u>Conectividade e Comunicação</u> • Rede LAN: Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) via controlador dedicado. • Wireless: Wi-Fi 6 (802.11ax) com módulo AX201 2x2 MIMO, operando nas bandas de 2.4 GHz e 5 GHz. • Bluetooth: Versão 5.2 para conexão de periféricos e acessórios. • Portas: ○ 1x USB-C Thunderbolt 4 (suporte a Power Delivery, DisplayPort, e transferência de dados) ○ 1x USB-C 3.2 Gen 2 (suporte a Power Delivery, DisplayPort, transferência de dados) ○ 1x USB 3.2 Gen 2 Type-A (com função Always On para carregar dispositivos) ○ 1x USB 3.2 Gen 1 Type-A ○ 1x HDMI 2.0 ○ 1x RJ-45 Ethernet ○ 1x Conector DC-IN para fonte de alimentação ○ 1x Combo áudio 3,5mm (entrada e saída) <u>Teclado e Input</u> • Teclado: Layout padrão ABNT2 com 88 teclas, teclas retroiluminadas (configuração opcional), resistente a respingos com dreno para escoamento. • Touchpad: Tipo Clickpad com botões integrados, suporte a multitouch e gestos precisos. <u>Segurança</u> • Leitor Biométrico: Sensor fingerprint touch compatível com Windows Hello para autenticação rápida e segura. • Chip TPM: Módulo de plataforma confiável TPM 2.0 discreto para criptografia e segurança de dados.		
--	--	--	--	--	--



SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS, LICITAÇÃO E CONTRATOS



			• Outros: Slot para trava de segurança física e suporte para extensão Computrace. <u>Estrutura e Durabilidade</u> • Material: Estrutura reforçada com alumínio nas tampas, dobradiças metálicas de alta durabilidade, base antiderrapante. • Ergonomia: Abertura da tampa em até 180°, facilitando uso em diversos ambientes. • Certificações e Testes: Satisfaz padrões MIL-STD 810G/H para resistência a impactos, quedas, vibração, temperatura, umidade, pressão, poeira, e congelamento. <u>Bateria e Energia</u> • Bateria: Polímero de lítio com 3 células, capacidade aproximada de 57 Wh (4936 mAh, 11.55 V), removível e com suporte a fast charging (80% da carga em aproximadamente 1 hora com o equipamento desligado). • Fonte: Adaptador AC/DC com potência de 65 W, faixa de entrada 100-240 V (automático), certificação de eficiência nível VI. <u>Dimensões e Peso</u> • Dimensões: Aproximadamente 324,2 mm (L) x 219,7 mm (P) x 18,5 mm (A). • Peso: Cerca de 1,45 kg para o equipamento, embalado com acessórios totaliza aproximadamente 1,95 kg. <u>Software e Compatibilidade</u> • Sistema Operacional: Windows 11 na versão 64-bit. • Certificações: Atende normas INMETRO, IEC 61000, CISPR22, CISPR24, IEC 60950/62368, RoHS, entre outras. Ambiente Corporativo: Ideal para uso empresarial, com alto desempenho, durabilidade e segurança avançada.			
15	UND	25	• NOTEBOOK MODELO 2 EM 1 – CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS • Processador: Core i5-1334U (10-core, cache de 12MB, até 4.60GHz) • Sistema Operacional: Windows 11 Home Single Language (português – Brasil) • Placa de vídeo: com memória gráfica compartilhada • Memória: 16GB DDR5 (2x8GB) 5200MT/s; Limite de 16GB atingido (2 slots soDIMM) • Armazenamento SSD de 512GB PCIe NVMe M.2 • Tela: 14", 16:10 FHD+ 1920x1200, WVA, com touchscreen e antirreflexo • Teclado: Teclado retroiluminado em português, com tecla Windows Copilot e leitor de impressão digital (compatível apenas com Windows) • Wireless Wi-Fi 6E AX211, 2x2, 802.11ax, Bluetooth® wireless card • Bateria: Bateria de 4 células e 54Wh (integrada) • FGA: 2500_1345_B/BTO • Base: 2 em 1 Inspiron 14 • Driver: Wi-Fi 6E RTL8852CE, 2x2, 802.11ax, MU-MIMO, placa de rede wireless com Bluetooth® • Cabo: Cabo de força • Documentação/discos: Guia de regulamentação e segurança • Gerenciamento de sistemas: Driver do sistema	R\$ 4.882,12	R\$ 122.053,00	NÃO



SECRETARIA MUNICIPAL
DE COMPRAS, LICITAÇÃO E CONTRATOS



			- Windows Economia de Energia: Selo Energy Star Fonte de alimentação: Adaptador CA 65			
			Watts.			
16	UND	705	TABLET EDUCACIONAL – CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS Construção e Forma: Chassi em polímero resistente com textura mate, ideal para ergonomia e alta durabilidade. Dimensões físicas aproximadas: largura em torno de 23,7 cm, altura cerca de 15,6 cm, espessura inferior a 1 cm. Peso equilibrado próximo a meio quilo, favorecendo mobilidade e manuseio confortável. Acessório complementar: capa protetora com teclado físico integrado, conectividade magnética padronizada, suporte total à digitação hábil. Tela e Interface Visual: Display LCD de tecnologia IPS, diagonal aproximadamente 10 polegadas, resolução HD típica da categoria (próxima a 1280 x 800 px). Processos ópticos aplicados para reduzir reflexão interna, proporcionar qualidade visual aprimorada e nitidez aumentada. Brilho máximo alinhado a padrões de uso diário, cerca de 300 UNO nits, com controle de temperatura de cor. Tela sensível ao toque capacitiva1 multi-ponto1 com resposta rápida e alta precisão. Otimizações para redução da emissão de luz azul por meio de filtro físico e software integrado. Capacidades de Processamento: Plataforma de processamento ARM em arquitetura Octa-core: configuração de núcleos múltiplos balanceados para alta performance e baixo consumo energético. Frequências operacionais na faixa de aproximadamente 1,6 GHz ou superior nos núcleos de maior desempenho. Unidade gráfica integrada capaz de manipular cargas visuais moderadas, incluindo reprodução de vídeo em definição Full HD. Memória volátil do tipo LPDDR4X com capacidade em torno de 4 gigabytes para suporte eficiente a multitarefa. Armazenamento interno em memória flash avançada, com capacidade base superior a 120 gigabytes, expansível via slot microSD dedicado para inclusão de memória adicional. Sistema Óptico: Sensor traseiro de resolução efetiva próxima a 13 megapixels, lente com abertura na faixa entre f/1.9 e f/3.1, suporte a autofoco digital. Captação de vídeo em Full HD 1080p, taxa padrão de 30 frames por segundo. Sensor frontal para vídeo-chamadas, com resolução aproximada de 5 megapixels e abertura compatível para ambientes com iluminação controlada. Iluminação auxiliar emitida por LED dedicado. Módulos de Comunicação e Conectividade: Suporte a redes móveis 4G L TE com múltiplas bandas, compatível com tecnologias legadas 3G e 2G. Adaptador Wi-Fi dual band conforme padrões 802.11 a/b/g/n/ac com suporte a segurança WPA3. Tecnologia Bluetooth em versão 5.0 com suporte a perfis principais para áudio e periféricos, alcance ampliado. GNSS (Global Navigation Satellite System) integrado com compatibilidade a múltiplos sistemas nacionais. Porta USB-C padrão 2.0, habilitada	R\$ 2.145,79	R\$1.512.781,95	NÃO



SECRETARIA MUNICIPAL
DE COMPRAS, LICITAÇÃO E CONTRATOS



		para transferência de dados, carregamento e conexão a dispositivos auxiliares via OTG. Sistema Dual SIM, admitindo-se configuração com dois cartões físicos ou um cartão físico associado a eSIM, conforme disponibilidade do fabricante. Entrada tradicional para dispositivos de áudio analógicos via conector de 3,5 mm. • Fonte de Energia e Autonomia: Bateria interna de polímero de lítio, capacidade nominal próxima a 6000 mAh. Circuitos avançados de gerenciamento energético com proteção contra condições adversas de carga. Carregamento USB-C com protocolo de entrada em 5 volts e corrente máxima de 2 amperes. Uso estimado contínuo para atividades comuns na faixa de 8 a 10 horas, variando conforme perfil de operação e condições ambientais. • Sistema Operacional e Usabilidade: Plataforma de software baseada em sistema operacional Android 13 ou superior, com interface gráfica personalizada para eficiência operacional e usabilidade. Atendimento a funções nativas de proteção visual, controle parental e modo noturno (dark mode). Suporte a multitarefa com janelas múltiplas e integração fluida entre modos tablet e teclado. Sistema de autenticação facial por meio de reconhecimento biométrico via software, sem componente biométrico dedicado. Compatibilidade robusta com capa teclado acoplável, com mapeamento automático incluindo teclas de atalho para funções de sistema. Complementos e Acessórios: Acessório chave: capa protetora com teclado físico, conferindo facilidade e rapidez na digitação, utilizando conexão magnética sem fio dedicada. Componentes inclusos: cabo USB-C para carregamento e transferência de dados, adaptador de alimentação elétrica com padrão regional. Ferramenta para extração de SIM card e documentação técnica simplificada.		
TOTAL				R\$ 6.430.131,73