



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 1 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
1	048.000.087	ACESS POINT. 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 1x 10/100/1000 BASE-T, RJ45, Porta PoE Proteção antissurto 8 kV LnoMemória Flash 16 MB RAM 128 MB Fonte Tipo de alimentação PoE Tensão de entrada 100 - 240 Vac 50/60 Hz Saída 24 V / 0.5 A 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 MiMo 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	UN	5	1.235,82	6.179,10
2	101.000.044	ADAPTADOR WIFI USB Interface USB 3.0 Dimensões (L X C X A) 1.59 x 0.78 x 0.41pol. (40.5 x 19.72 x 10.29mm) Tipo de Antena Omni Direcional CARACTERÍSTICAS WIRELESS Padrões Wireless IEEE 802.11ac, IEEE 802.11a, IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b Frequência 5GHz 2.4GHz Taxa de Sinal 5 GHz 11ac: até 867Mbps (dinâmico) 11n: até 300Mbps (dinâmico) 11a: até 54Mbps (dinâmico) 2,4 GHz 11n: até 400Mbps (dinâmico) 11g: até 54Mbps (dinâmico) 11b: até 11 Mbps (dinâmico) Sensibilidade de Recepção 5GHz: 11a 6Mbps: -91dBm 11a 54Mbps: -76dBm 11n HT20:-71dBm 11n HT40:-70dBm	UN	20	150,47	3.009,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 2 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
		11ac HT20: -68dBm 11ac HT40: -64dBm 11ac HT80: -62dBm 2.4GHz: 11b 11Mbps: -86dBm 11g 54Mbps: -73dBm 11n HT20: -71dBm 11n HT40: -70dBm Potência de Transmissão <23dBm (EIRP) Modos Wireless Modo Ad-Hoc / Infraestrutura Segurança Wireless Suporte WEP 64/128 bits, WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK Tecnologia de Modulação DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM OUTROS Certificação CE, FCC, RoHS Requerimentos do Sistema Windows 10/8.1/8/7/XP, Mac OS X				
3	101.000.020	BATERIA 3V. Bateria de lithium formato de botão CR2032 3V	UN	100	13,97	1.397,00
4	101.000.011	CABO DE REDE. Caixa com 305 metros Categoria: CAT.6E - Construção: U/UTP – 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em polietileno especial - Capa externa: PVC retardante à chama - Classe de flamabilidade: CMX: IEC 60332-1 conforme ABNT NBR 14705 - Diâmetro nominal: 4,8 mm - Massa líquida: 26 kg/km - NVP (Velocidade Nominal de Propagação): 68%	MT	5	1.028,58	5.142,90
5	022.000.003	COMPUTADOR COMPLETO PROCESSADOR NÚMERO DE NÚCLEOS: 10 Nº DE THREADS: 12 FREQUÊNCIA BASEADA EM PROCESSADOR: 1.30 GHZ, MAXIMA: 4.40 GHZ CACHE: 12 MB SOQUETES SUPORTADOS: FCLGA1700 PLACA MÃE SOQUETES: FCLGA1700 MEMÓRIA 4 X DIMM, MAX. 128GB, DDR4 5333(OC)/5066(OC)/5000(OC)/4800(OC)/4600(OC)/4400(OC)/4266(OC)/4000(OC)/3866(OC)/3733(OC)/3600(OC)/3466(OC)/3400(OC)/3333(OC)/3200/3000/2933/2800/2666/2400/2133 NON-ECC, UN-BUFFERED MEMORY DUAL CHANNEL MEMORY ARCHITECTURE 1 X DISPLAYPORT 1.4 1 X DISPLAYPORT 1 X HDMI® PORT SLOTS DE EXPANSÃO 1 X PCIE 5.0 X16 SLOT 1 X PCIE 3.0 X16 SLOT (SUPPORTS X4 MODE) 1 X PCIE 4.0 X1 SLOT ARMAZENAMENTO SUPPORTS 2 X M.2 SLOTS AND 4 X SATA 6GB/S PORTS TOTAL SUPPORTS 2 X M.2 SLOTS AND 4 X SATA 6GB/S PORTS* M.2_1 SLOT (KEY M), TYPE 2242/2260/2280 M.2_2 SLOT (KEY M), TYPE 2242/2260/2280 (SUPPORTS PCIE 4.0 X4 MODE) 4 X SATA 6GB/S PORTS	UN	25	6.245,34	156.133,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 3 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
------	--------	------------------------------	---------	------------	-------------	-------------

REDE

1 X 2.5GB ETHERNET

USB

USB TRASEIRA:TOTAL 8 PORTS

TOTAL 8 PORTS

1 X USB 3.2 GEN 2X2 PORT (1 X USB TYPE-C®)

4 X USB 3.2 GEN 2 PORTS (4 X TYPE-A)

1 X USB 3.2 GEN 1 PORT (1 X TYPE-A)

2 X USB 2.0 PORTS (2 X TYPE-A)

USB DIANTEIRA:TOTAL 7 PORTS

TOTAL 7 PORTS

1 X USB 3.2 GEN 1 CONNECTOR (SUPPORTS USB TYPE-C®)

1 X USB 3.2 GEN 1 HEADER SUPPORTS ADDITIONAL 2 USB 3.2 GEN 1 PORTS

2 X USB 2.0 HEADERS SUPPORT ADDITIONAL 4 USB 2.0 PORTS

SOUND HIGH DEFINITION AUDIO CODEC

PORTAS I/O NO PAINEL TRASEIRO

1 X USB 3.2 GEN 2X2 PORT (1 X USB TYPE-C®)

4 X USB 3.2 GEN 2 PORTS (4 X TYPE-A)

1 X USB 3.2 GEN 1 PORT (1 X TYPE-A)

2 X USB 2.0 PORTS (2 X TYPE-A)

1 X DISPLAYPORT

1 X HDMI® PORT

1 X REALTEK 2.5GB ETHERNET PORT

5 X AUDIO JACKS

1 X OPTICAL S/PDIF OUT PORT

PAINEL INTERNO

1 X CHAPA TB (PARA PLACA TB ADICIONAL)

FAN AND COOLING RELATED

1 X 4-PIN CPU FAN HEADER

1 X 4-PIN CPU OPT FAN HEADER

1 X 4-PIN AIO PUMP HEADER

3 X 4-PIN CHASSIS FAN HEADERS

POWER RELATED

1 X 24-PIN MAIN POWER CONNECTOR

1 X 8-PIN +12V POWER CONNECTOR

1 X 4-PIN +12V POWER CONNECTOR

STORAGE RELATED

2 X M.2 SLOTS (KEY M)

4 X SATA 6GB/S PORTS

USB

1 X USB 3.2 GEN 1 CONNECTOR (SUPPORTS USB TYPE-C®)

1 X USB 3.2 GEN 1 HEADER SUPPORTS ADDITIONAL 2 USB 3.2 GEN 1 PORTS

2 X USB 2.0 HEADERS SUPPORT ADDITIONAL 4 USB 2.0 PORTS

MISCELLANEOUS

3 X ADDRESSABLE GEN 2 HEADERS

1 X AURA RGB HEADER

1 X CLEAR CMOS HEADER

1 X COM PORT HEADER

1 X FRONT PANEL AUDIO HEADER (AAFP)

1 X 20-3 PIN SYSTEM PANEL HEADER WITH CHASSIS INTRUDE FUNCTION

FORMATO

MICROATX

24,4 CM X 24,4 CM

ARMAZENAMENTO

SSD NVME

- CAPACIDADE: 480GB

- INTERFACE: PCIE GEN3 8GB/S, ATÉ 4 PISTAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 4 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
------	--------	------------------------------	---------	------------	-------------	-------------

PERFORMANCE:

- LEITURA SEQUENCIAL(MB / S): ATÉ 2.400
- GRAVAÇÃO SEQUENCIAL(MB / S): ATÉ 1,650

MEMÓRIA RAM

16 GB DDR4 2933 MHZ

ADAPTADOR USB WIRELESS

- FREQUÊNCIAS:WI-FI2.4 GHZ (ATÉ 150 MBPS¹)5 GHZ (ATÉ 433 MBPS¹)
- TIPO DE ANTENA: ANTENA ITERNA
- SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 10/8.1/8/7/VISTA/XP SP3
- INTERFACE: PORTA USB DISPONÍVEL
- DIMENSÕES APROX. DO PRODUTO: 31,7 X 18,8 X 8 MM

INTERFACES:

- CONECTOR USB
- LED DE STATUS
- BOTÃO WPS

SEGURANÇA:

- ACESSO WI-FI PROTECTED
- CONFIGURAÇÃO WI-FI PROTECTED - PIN/PBC

PADRÕES:

- IEEE 802.11AC (DRAFT)
- IEEE 802.11N
- IEEE 802.11G
- IEEE 802.11B
- IEEE 802.11A

ALIMENTAÇÃO:

- TENSÃO OPERACIONAL: 5.0 V DC ±10%
- CONSUMO DE ENERGIA: 220 MA

GABINETE

MINI TORRE

CONEXÕES FRONTAIS:

2 PORTAS USB 3.1

SAÍDA DE ÁUDIO HIGH DEFINITION

FONTE DE ALIMENTAÇÃO

FONTE DE NO MÍNIMO 300W REAIS

MONITOR DE VÍDEO LED

TAMANHO DA TELA (POLEGADAS):21,5"

CONTRASTE:5.000.000:1

TEMPO DE RESPOSTA 5MS (GTG)

BRILHO:250 CD/M²

RESOLUÇÃO MÁXIMA:1920 X 1080 FHD



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 5 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
		PIXEL PITCH: 0.2479(H)MM X 0.2479(V) MM SUPORTE DE CORES:16,7 M ÂNGULO DE VISÃO:H:178° / V:178° CONEXÕES: HDMI, D-SUB CABO HDMI TECLADO TECLADO USB ABNT 2 MOUSE CONEXÃO USB. CAIXA DE SOM POSSUIR PELO MENOS 2 X 1,5 WAT NOBREAK POTÊNCIA: 600VA POTÊNCIA EM WATTS: 300W ENTRADA: BIVOLT SAÍDA: 115V TOMADAS: 4 TOMADAS EM MODELO NOVO (NBR 14136 REGULAÇÃO DE SAÍDA: 104 TO 127V (-10% / +10%) SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO 64 BITS - PORTUGUÊS BR – ORIGINAL OBRIGATÓRIO AFIXAR O SELO DE AUTENTICIDADE (COA) NO GABINETE OUTROS REQUISITOS TODOS OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER DA MESMA COR (PRETO).				
6	164.000.639	CONECTOR RJ45 - Tipo: RJ45 para Cat5e Material do Corpo do Produto: Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0 Material do Contato Elétrico: 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel Tipo de Cabo: U/UTP Diâmetro do condutor: 26 a 22 AWG (mm)	UN	400	1,93	772,00
7	048.000.036	FONTE DE ALIMENTACAO Potência: - Real: 300W - Nominal: 450W - Fan cooler: traseiro 12x12cm - Bivolt manual com chave seletora: 115v-230v Pinagem: - 1x Alimentação 20/24 Pinos - 1x Auxiliar ATX - 1x Alimentação Drive 1.44' - 2x Serial ATA - 2x IDE - 1x Conector PCI Express com 4 pinos 1x Cabo de energia	UN	30	386,26	11.587,80
8	048.000.084	HD EXTERNO 1 TB. HD Externo 2.5' Capacidade: 1 TB Velocidade de rotação: 5400 RPM Interface: USB 3.0 Sem fonte, conexão USB Sistemas Operacionais: Windows 7,8 e 10;Mac OS X v.10.5.x+; Linux v.2.6.x+ Dimensões aproximadas: Altura: 2,00 cm Largura: 12,00 cm	UN	10	429,19	4.291,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 6 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
9	048.000.088	Profundidade: 8,00 cm IMPRESSORA COLORIDA TANQUE DE TINTA Resolução máxima de impressão: 5.760 x 1.440 dpi Velocidade de impressão ISO: Simples: Em preto 10,5 ppm e em cores 5 ppm (simples, A4/carta)††Velocidade de impressão: Até 33 ppm em preto e 15 ppm em cores† Velocidade de cópia ISO: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/carta) Qualidade de cópia: Colorido, Preto e Branco Especificações do scanner: Tipo de scanner: Base plana com sensor de linhas CIS colorido Resolução óptica: 1.200 x 2.400 dpi Profundidade de bit de cor: 48-bit interna (24-bit externa) Características do Scanner: Base plana com sensor de linhas CIS colorido Área máxima de digitalização: 21,6 x 29,7 cm Velocidade de digitalização: 11 segundos por página em preto e 28 segundos por página em cores (200 dpi)††† Conectividade: Conectividade padrão: USB de alta velocidade (compatível com USB 2.0), Wi-Fi, Wi-Fi Direct3 Protocolos de impressão em rede: LPD, PORT9100, WSD Protocolos de gerenciamento de redes: SNMP, HTTP, DHCP, APIPA, PING, DDNS, mDNS, SLP, WSD, LLTD Segurança WLAN: WEP (64-bit/128-bit), WPA-PSK (TKIP), WPA2-PSK (AES), WPA3-SAE (AES) Manuseio do papel: Suporte de Papel: Padrão: A4, Carta, Ofício (215,9 x 355,6 mm), Ofício-México (215,9 x 340,4 mm), Ofício 9 (214,9 x 315 mm), Folio (215,9 x 330,2 mm), Executivo, Meia carta, A6 Foto: 4 x 6" (10 x 15 cm), 5 x 7" (13 x 18 cm), 8 x 10" (20 cm x 25 cm) Envelopes: nº10 Definido pelo usuário: 54 mm x 86 mm - 215,9 mm x 1.200 mm Suporte de Papel Sem PC: Plano (carta, A4) Tamanho máximo do papel: 215,9 mm x 1.200 mm Tipos de papel: Papel Comum e Papéis Especiais Capacidade de papel: Alimentação traseira: até 100 folhas (A4/Carta/Ofício) Capacidade de bandeja de saída: 30 folhas de papel A4 Visor LCD: colorido de 1,44" Tanques frontais integrados	UN	5	1.453,66	7.268,30
10	048.000.057	IMPRESSORA LASER. Tecnologia de impressão: Laser Tipo de impressão: Monocromática Conectividade: Wifi, USB 2.0 de alta velocidade Impressão: - Velocidade de impressão 9 10 A4: Até 20 ppm; Saída da primeira página, preto: Em até 8,3 segundos - Resolução de impressão: Preto (Melhor): Até 1.200 x 1.200 dpi - Tecnologia de impressão: Laser - Tecnologias de resolução de impressão: ReCP - Número dos cartuchos de impressão: 1 (preto) - Ciclo de trabalho: 11 Mensalmente, A4: Até 10.000 páginas - Volume mensal de páginas recomendado(12): 100 a 1.500 - Tipos de Suportes de Impressão comportados: Simples, grosso, fino, algodão, colorido, pré-impresso, reciclado, etiquetas, papel cartão, sulfite, arquivo, envelope - Peso suportado da mídia 60 a 163 g/m² - Tamanhos de mídia suportados: A4; A5; A5(LEF); B5 (JIS); Ofício; Envelope (DL, C5); 76 x 127 a 216 x 356 mm - Tamanhos personalizados das mídias: 76 x 127 a 216 x 356 mm	UN	10	1.603,29	16.032,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 7 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
------	--------	------------------------------	---------	------------	-------------	-------------

11	048.000.018	IMPRESSORA MULTIF. LASER	UN	25	3.761,32	94.033,00
----	-------------	--------------------------	----	----	----------	-----------

Velocidade de impressão:

- A4: Até 38 ppm
- Carta: Até 40 ppm Preto
- Saída da primeira página: Em até 6,3 segundos preto
- Duplex Print Speed A4: Até 31 ipm

Resolução de impressão Preto:

- FastRes1200 (aprimorado até 4800 x 600 dpi)

Tecnologia de impressão:

- Laser

Número dos cartuchos de impressão:

- 1 (preto)

Tipo de digitalização / Tecnologia:

- Base plana, alimentador automático de documentos / Sensor de imagem por contato (contact image sensors - CIS)

Resolução da digitalização:

- Hardware: Até 1200 x 1200 dpi
- Ótica: Até 1200 x 1200 dpi

Formatos dos arquivos digitalizados:

- PDF, JPG, TIFF

Modos de Entrada para digitalização:

- Botões de digitalização, cópia, e-mail ou de arquivos no painel frontal; Software Scan, e aplicativo de usuário via TWAIN ou WIA

Tamanho da digitalização:

- Alimentador automático de documentos: 216 x 356 mm
- Máximo: 102 x 152 mm
- Mínimos: 216 x 297 mm (Base plana)

Velocidade de Digitalização:

- Até 29 ppm/46 ipm (preto e branco)
- Até 20 ppm/34 ipm (cores)
- Duplex: Até 46 ipm (preto e branco), até 34 ipm (cores)

Funções avançadas do scanner:

- Digitalização para nuvem (Google Drive e DropBox), digitalização para e-mail com pesquisa de endereços de e-mail LDAP, digitalização para pasta de rede, digitalização para USB, digitalização para Microsoft SharePoint®, digitalização para computador com software, configurações rápidas

Formatos de arquivos digitalizados:

- PDF, JPG, TIFF

Modos de Entrada para digitalização:

- Botões de digitalização, cópia, e-mail ou de arquivos no painel frontal, software Scan e aplicativo de usuário via TWAIN ou WIA

Tamanho da digitalização:

- Alimentador automático de documentos: 216 x 356 mm
- Máximo: 102 x 152 mm
- Mínimo: 216 x 297 mm (base plana)

Velocidade de digitalização:

- Até 29 ppm/46 ipm (preto e branco)
- Até 20 ppm/34 ipm (cores)
- Duplex: Até 46 ipm (preto e branco) até 34 ipm (cores)

Funções avançadas do scanner:

- Digitalização de face única em frente e verso ADF, digitalização em nuvem (Google Drive e DropBox) digitalização para e-mail com pesquisa de endereço de e-mail LDAP, digitalizar para pasta de rede, digitalizar para USB, digitalizar para Microsoft SharePoint®, digitalizar para computador com software, arquivo de fax para pasta de rede, arquivo de fax para e-mail, fax para computador, ativar/desativar fax, Quick Sets



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 8 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
------	--------	------------------------------	---------	------------	-------------	-------------

Formato de arquivo de digitalização nativo:

- PDF, JPG

Profundidade de bits / Níveis de escala de cinza:

- 24 bits / 256

Características padrão transmissão digital:

- Digitalização para e-mail com pesquisa de endereço de e-mail LDAP, digitalização para pasta de rede, digitalização para USB, digitalização para Microsoft SharePoint®, digitalização para computador com software, arquivo de fax para pasta de rede, arquivo de fax para e-mail, fax para computador, ativação/desativação de fax, Quick Sets

Velocidade de cópia Preto (A4):

- Até 38 cpm

Resolução de cópia:

- Preto: Até 600 x 600 dpi (textos e gráficos)

- Cor: Até 600 x 600 dpi (textos e gráficos)

Número máximo de Cópias:

- Até 999 cópias

Dimensionamento da copiadora:

- 25 até 400%

Definições de copiadora:

- Cópia de identidade; Número de cópias; Redimensionar (incluindo 2 ou mais páginas); Clarear/Escurer; Aprimoramentos; Tamanho original; Margem de encadernação; Intercalação; Seleção de bandeja; Frente e verso; Qualidade (rascunho, normal, melhor); Salvar configurações atuais; Restaurar padrões de fábrica

Velocidade de transmissão de fax:

- Até: 33,6 kbps

Resolução de fax:

- Preto (Melhor): Até 300 x 300 dpi (meios-tons ativados)

- Preto (Padrão): 203 x 98 dpi

Conectividade padrão:

- 1 x USB de alta velocidade 2.0

- 1 x host USB traseiro

- 1 x porta USB frontal

- Rede Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000BASE-T

- Rádio Wi-Fi 802.11b/g/n/2,4/5 GHZ

Capacidades de rede:

- Ethernet 10/100/1000Base-TX; Gigabit incorporadas; Ethernet com autocrossover; Autenticação via 802.1X

Capacidade sem fios:

- Banda dupla Wi-Fi integrada; Autenticação via WEP, WPA/WPA2, WPA Enterprise; Criptografia via AES ou TKIP; WPS; Wi-Fi Direct; Bluetooth Low-Energy

Memória:

- Padrão: DDR de 512 MB, Flash de 512 MB

- Máximo: DDR de 512 MB, Flash de 512 MB

Velocidade do processador:

- 1200 MHz

Ciclo de trabalho:

- Mensalmente: Até 80.000 páginas (A4)

- Volume mensal de páginas recomendado: 750 a 4000



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 9 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
------	--------	------------------------------	---------	------------	-------------	-------------

Tipos de Suportes de impressão comportados:

- Papel (comum, EcoEFFICIENT, leve, pesado, sulfite, colorido, timbrado, pré-impresso, pré-perfurado, reciclado, áspero), envelopes, etiquetas

Peso suportado da mídia:

- Bandeja 1: 60 a 175 g/m²
- Bandeja e bandeja 3 de 550 folhas opcional: 60 a 120 g/m²

Tamanhos de mídia suportados:

- Bandeja 1: A4; A5; A6; B5 (JIS); Ofício (216 x 340 mm); 16K (195 x 270 mm); 16K (184 x 260 mm); 16K (197 x 273 mm); Cartão postal japonês; Cartão-postal japonês duplo invertido; Envelope nº 10; Envelope Monarch; Envelope B5; Envelope C5; Envelope DL; Tamanho personalizado; 4 x 6 pol.; 5 x 8 pol.; Meio carta; Bandeja 2 e Bandeja 3: A4; A5; A6; B5 (JIS); Ofício (216 x 340 mm); 16K (195 x 270 mm); 16K (184 x 260 mm); 16K (197 x 273 mm); Tamanho personalizado; A5-R; 4 x 6 pol.; B6 (JIS)

Tamanhos personalizados das mídias:

- Bandeja 1: 76,2 x 127 a 215,9 x 355,6 mm
- Bandejas 2 e 3: 104,9 x 148,59 a 215,9 x 355,6 mm

Manuseamento de papel:

- 1 x bandeja para 100 folhas
- 2 x bandejas de entrada para 250 folhas
- Alimentador automático de documentos (ADF) para 50 folhas
- Bandeja de saída para 150 folhas
- Opções de frente e verso: Automático (padrão)
- Capacidade do alimentador automático de documentos: Padrão (50 folhas)
- Bandejas para papel Standard: 2
- Capacidades de entrada: Até 350 folhas (Bandeja 1: até 100 folhas; Bandeja 2: até 250 folhas) Padrão, Até 10 envelopes
- Capacidades de saída: Até 150 folhas Padrão, até 10 envelopes

Conformidade com standards de eficiência energética:

- Qualificação ENERGY STAR®; EPEAT® Silver; CECP; Blue Angel RAL-UZ 205

Painel de controle:

- Tela de toque colorida de 2,7" tela de toque colorida intuitiva (CGD)

12	048.000.060	MEMORIA DDR4. RAM: DDR4 - DIMM: U-DIMM - Taxa de dados: 2666MHz - CL: CL19 - Densidade: 8GB - Classificação 1Rx8 - Tensão: 1.2V - Temperatura de operação: 0 ° C ~ 85 ° C - Dimensões: 133.25x31.25x3.90 mm - Pin: 288 Pin - Certificação: RoHS, CE, FCC	UN	10	220,30	2.203,00
13	048.000.022	MONITOR LED 21,5" Tamanho da tela (Polegadas):21,5" Contraste:5.000.000:1 Tempo de Resposta 5ms (GTG) Brilho:250 cd/m ² Resolução Máxima:1920 x 1080 FHD Pixel Pitch: 0.2479(H)mm x 0.2479(V) mm Suporte de cores:16,7 M Ângulo de Visão:H:178° / V:178° Conexões: HDMI, D-SUB	UN	15	1.211,94	18.179,10
14	048.000.085	MOUSE E TECLADO SEM FIO Teclado: - Dimensões (mm) 435 x 135 x 23 Cor: preta Mouse: 1600 DPI - Dimensões (mm) 57 x 9 x 26 cm	UN	10	179,93	1.799,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 10 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
		Cor: preta				
		- Tecnologia 2.4GHZ: Permite o uso em até 8 metros de distância				
		Conteúdo da Embalagem:				
		- 01 Teclado				
		- 01 Mouse sem fio				
		- 01 Mini receptor USB				
15	048.000.026	MOUSE USB Resolução: 1600 dpi. Tecnologia: Deslizamento Optical (Ótico). Conexão: USB. Botões: 3 Cor: Preto.	UN	30	50,70	1.521,00
		Plug & Play (PnP)				
16	048.000.030	NOBREAK Tomadas: 05 (padrão NBR14136) + Extension Cord (mais 04) Potência mínima 1300 VA. Estabilizador interno: com 4 estágios de regulação. Filtro de linha interno Bivolt	UN	25	721,15	18.028,75
17	048.000.046	NOTEBOOK. PROCESSADOR: Litografia 10 nm SuperFin Número de núcleos 4 Nº de threads 8 Frequência (2,40 GHz até 4,20 GHz) Cache 8 MB	UN	20	3.551,14	71.022,80
		Tipos de memória DDR4 Memória RAM 8GB Barramento (FSB) DRR4 Clock da memória 3200 MHz Capacidade do SSD 256GB Interface do SSD NVMe Tela 15.6" Full HD (1920 x 1080) Antirreflexo Portas 1xUSB 2.0, 1xUSB 3.2 Gen 1, 1xHDMI 1.4b, 1xConector de energia, 1xUSB-C 3.2 Gen 1, 1xCombo jack Microfone/Headset (3.5mm), 1xLeitor de cartões Bateria 2 células 38 Wh Teclado Teclado Padrão Brasil, Português (BR) + Teclado Numérico Sistema Operacional Windows 11 Home 64 (Português BR) COM SELO DE AUTENTICIDADE FIXADO NO EQUIPAMENTO				
18	101.000.049	PEN DRIVE 32 GB- Capacidade de armazenamento: 32GB Interface: USB 3.0 Taxa de transferência: Leitura: 10 mbps Gravação: 5 mbps Sistemas Operacionais: Windows: 11,10,8, 7,Vista, XP ; Mac OS X v.10.5.x+; Linux Alimentação:USB	UN	30	50,56	1.516,80
		Dimensões aproximadas:Produto: 1.8 x 1.0 x 5.8cm (LxAxP)				
19	101.000.050	PEN DRIVE 64 GB- Capacidade de armazenamento: 64GB Interface: USB 3.0 Taxa de transferência: Leitura: 10 mbps Gravação: 5 mbps Sistemas Operacionais: Windows: 11,10,8, 7, Vista, XP ; Mac OS X v.10.5.x+; Linux Alimentação:USB	UN	30	84,52	2.535,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 11 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
20	252.000.017	Dimensões aproximadas: Produto: 1.8 x 1.0 x 5.8cm (LxAxP) PLACA DE REDE PCI EXPRESS Interface: PCI Express x1 Transferência: 10/100/1000 bit LEDs de operações	UN	5	89,06	445,30
21	101.000.039	PLACA MAE DDR4 Intel® Socket LGA1200 for 11th Gen Intel® Core™ processors & 10th Gen Intel® Core™, Pentium® Gold and Celeron® Processors Supports Intel® 14nm CPU Supports Intel® Turbo Boost Technology 2.0 and Intel® Turbo Boost Max Technology 3.0* ** Intel® Turbo Boost Max Technology 3.0 support depends on the CPU types. 4 x DIMM, Max. 128GB,DDR4 4600(OC)/4400(OC)/4266(OC)/4000(OC)/3733(OC)/3600(OC)/3466(OC)/3333(OC)/3200(OC)/2933/2800/2666/2400/2133 MHz Non-ECC, Un-buffered memory Dual channel memory architecture Supports Intel® Extreme Memory Profile (XMP) * 11th Gen Intel® processors support 2933/2800/2666/2400/2133 natively. * 10th Gen Intel® Core™ i7/i9 processors support 2933/2800/2666/2400/2133 MHz natively, others will run at the maximum transfer rate of DDR4 2666MHz. Slots de Expansão Intel® 11th &10th Gen Processors 1 x PCIe 4.0/3.0 x16 slot* - Intel® 11th processors support PCIe 4.0 x16 - Intel®10th processors support PCIe 3.0 x16 1 x PCIe 3.0 x16 slot (supports x4 mode)* 2 x PCIe 3.0 x1 slots	UN	5	549,28	2.746,40
22	048.000.086	ROTEADOR GIGABIT WIFI 6 Dual Band, 6x Antenas Fixas, WI-FI 6, 2.4/5Ghz Padrões: - Wi-Fi 6 - IEEE 802.11ax / ac / n / a 5 GHz - IEEE 802.11ax / n / b / g 2,4 GHz Velocidades de WiFi : - 5 GHz: 4804 Mbps (802.11ax) - 2,4 GHz: 574 Mbps (802.11ax) Modos de Trabalho: - Modo de roteador - Modo de ponto de acesso Hardware: Processador: - CPU Triple-Core 1,5 GHz Portas Ethernet: - 1x Porta WAN Gigabit - 4x Portas Gigabit LAN - Agregação de link estático (LAG) disponível com 2 x portas LAN Suporte USB: - 1x Porta USB 3.0 - Formatos de partição suportados: NTFS, exFAT, HFS +, FAT32 - Funções suportadas: Apple Time Machine, FTP Server, Media Server, Samba Server Botões: - Botão Wi-Fi On / Off - Botão Liga / Desliga - Botão LED On / Off - Botão WPS - Botão Reset	UN	20	441,66	8.833,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 12 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
------	--------	------------------------------	---------	------------	-------------	-------------

Power:

- 12 V ? 2.5 A

Segurança:

- Criptografia WiFi
- WPA
- WPA2
- WPA3
- WPA / WPA2-Enterprise (802.1x)

Segurança de rede:

- SPI Firewall
- Access Control
- IP e MAC Binding
- Application Layer Gateway

HomeShield Security:

- Proteção IoT em tempo real
- Bloqueador de sites maliciosos
- Sistema de prevenção de invasões
- DDoS Prevention
- Home Network Scanner

Rede de Convidados:

- Rede de visitantes de 1 x 5 GHz
- 1 x Rede de visitantes de 2,4 GHz

Servidor VPN:

- OpenVPN
- PPTP

Protocolos:

- IPv4
- IPv6

Tipos de WAN:

- IP dinâmico IP
- Estático
- PPPoE
- PPTP
- L2TP

Qualidade de serviço:

- QoS por dispositivo

23	101.000.029	SSD 120 GB Formato: 2,5" - Interface SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) - Compatibilidade com versões anteriores: para SATA Rev. 2.0 - Capacidade: 120GB - Leituras sequenciais: SATA Rev. 3.0 até: 450MB/s - Gravações sequenciais: SATA Rev. 3.0 até: 450MB/s - Consumo de Energia: 0,640 W Inativo / 1.423 W Leitura / 2.052 W Gravação - Temperatura de Armazenagem: - 40°C a 85°C - Temperatura de operação: 0°C a 70°C - Vibração quando em operação: 2,17 G Pico (7 - 800 Hz) - Vibração quando não está em operação: 20 G Pico (10 - 2000 Hz) - Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTBF	UN	5	152,92	764,60
24	101.000.051	SSD 1TB Formato: 2,5" - Interface SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) - Compatibilidade com versões anteriores: para SATA Rev. 2.0 - Capacidade: 480GB	UN	5	424,66	2.123,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 13 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
		- Leituras sequenciais: SATA Rev. 3.0 até: 450MB/s - Gravações sequenciais: SATA Rev. 3.0 até: 450MB/s - Consumo de Energia: 0,640 W Inativo / 1.423 W Leitura / 2.052 W Gravação - Temperatura de Armazenagem: - 40°C a 85°C - Temperatura de operação: 0°C a 70°C - Vibração quando em operação: 2,17 G Pico (7 - 800 Hz) - Vibração quando não está em operação: 20 G Pico (10 - 2000 Hz) - Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTBF				
25	101.000.030	SSD 240 GB Formato: 2,5" - Interface SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) - Compatibilidade com versões anteriores: para SATA Rev. 2.0 - Capacidade: 240GB - Leituras sequenciais: SATA Rev. 3.0 até: 450MB/s - Gravações sequenciais: SATA Rev. 3.0 até: 450MB/s - Consumo de Energia: 0,640 W Inativo / 1.423 W Leitura / 2.052 W Gravação - Temperatura de Armazenagem: - 40°C a 85°C - Temperatura de operação: 0°C a 70°C - Vibração quando em operação: 2,17 G Pico (7 - 800 Hz) - Vibração quando não está em operação: 20 G Pico (10 - 2000 Hz) - Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTBF	UN	30	172,29	5.168,70
26	101.000.043	SSD 480 GB Formato: 2,5" - Interface SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) - Compatibilidade com versões anteriores: para SATA Rev. 2.0 - Capacidade: 480GB - Leituras sequenciais: SATA Rev. 3.0 até: 450MB/s - Gravações sequenciais: SATA Rev. 3.0 até: 450MB/s - Consumo de Energia: 0,640 W Inativo / 1.423 W Leitura / 2.052 W Gravação - Temperatura de Armazenagem: - 40°C a 85°C - Temperatura de operação: 0°C a 70°C - Vibração quando em operação: 2,17 G Pico (7 - 800 Hz) - Vibração quando não está em operação: 20 G Pico (10 - 2000 Hz) - Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTBF	UN	25	246,29	6.157,25
27	101.000.052	SSD M.2 NVME - Interface - NVMe (PCIe Gen 3 x4) - Capacidade - 500 GB - Fator de forma - M.2 (2280) Leitura Sequencial até (MB/s) (Filas=32, Threads=1): 3.500 - Gravação Sequencial até (MB/s) (Filas=32, Threads=1): 2.300 - Leitura Randômica 4 KB IOPS (Filas=32, Threads=16): 360K - Gravação Randômica 4 KB IOPS até (Filas=32, Threads=16): 390K - Durabilidade (TBW): 300 Potência: - Potência Ativa Média: 90 mW - Baixo Consumo (PS3): 30 mW - Repouso (PS4) (baixo consumo): 5 mW - Energia Máxima em Operação: 4,0 W conecoConfiabilidade: - MTTF (horas): 1,5 M	UN	5	266,93	1.334,65
28	022.000.043	SWITCH 48 PORTAS Padrões e Protocolos IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x Interface 48 Portas RJ45 10/100/1000 Mbps (Auto Negociação/Auto MDI/MDIX) Mídia de Rede 10BASE-T: UTP categoria 3, 4, 5 cabo (máximo 100m) 100BASE-TX/1000BASE-T: UTP categoria 5, 5e ou anterior cabo (máximo 100m) Trava de Segurança Física No Fonte de Alimentação 100-240VAC, 50/60Hz Consumo de Energia Maximum: 29.8W (220V/50Hz) Dimensões (L X C X A) 17.32*8.7*1.73Pol.(440*220*44 mm) Montagem Rack Mountable Consumo máximo de energia 32.29W(220V/50Hz) Dissipação de calor máxima 110.17BTU/h DESEMPENHO	UN	2	3.376,35	6.752,70



PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO FINO/MG

AV. CYRO GONCALVES, Nº 173

CNPJ: 18671271/0001-34

Lista de Produtos com Preço Médio

Página 14 de 14

Licitação: 000161/23 PREGÃO PRESENCIAL

Item	Código	Descrição do Produto/Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Médio	Valor Total
		Capacidade de Comutação 96Gbps				
		Taxa de Encaminhamento de Pacotes 71.4Mpps				
		Tabela de Endereços MAC 16K				
		Buffer de Memória 12Mb				
		Jumbo Frame 12KB				
		Método de Transferência Store-and-Forward				
		OUTROS				
		Certificação FCC, CE, RoHS				
		Conteúdo do Pacote Switch Gigabit de mesa de 48 portas				
		Cabo de alimentação				
		Guia do Usuário				
		Kit de Montagem em Rack				
		Pés de borracha				
29	048.000.066	SWITCH 8 PORTAS GIGABIT	UN	10	169,93	1.699,30
		- Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i/802.3u/ 802.3ab/802.3x				
		- Interface: 8x 10/100/1000Mbps, Auto Negociação / Auto MDI / MDIX				
		- Fonte de Alimentação Externa: Fonte de Energia Externa (Saída: 5VDC/0.6A)				
		- Dimensões (LxCxA): 127 x 66.5 x 23 mm				
		- Consumo máximo de energia: 3.9W				
		- Dissipação de calor máxima: 13.299 BTU/h				
		Desempenho:				
		- Capacidade de Comutação: 16 Gbps				
		- Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 11.9 Mpps				
		- Tabela de Endereços MAC: 4K				
		- Memória de Buffer de Pacote: 1.5 Mb				
		- Jumbo Frame: 16 KB				
30	048.000.024	TECLADO USB	UN	30	71,96	2.158,80
		Padrao ABNT2				
		CONEXAO: USB				
		Plug and Play				
		COR:preto				
		Total ->			28.341,40	460.838,35