

## RELAÇÃO DE ITENS - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 00116/2021-000 SRP

### 1 - Itens da Licitação

#### 1 - Unidade central processamento

**Descrição Detalhada:** Placa mãe com no mínimo especificações abaixo:

- COMPATÍVEL COM PROCESSADOR E MEMÓRIA (ITENS 02 E 03)
- Som/Vídeo e Rede ONABOARD
- 2x DIMM, máx. 64GB, DDR4 Memória não-ECC e sem buffer de 2933 / 2800 / 2666 / 2400 / 2133 MHz
- Processador gráfico integrado
- Suporte para saída Multi-VGA: portas HDMI / D-Sub
- Suporta HDMI 1.4b com capacidade máx. resolução 4096 x 2160 a 30 Hz
- Suporta D-sub com máx. resolução 1920 x 1200 @ 60 Hz
- 4x Portas USB 3.2 Gen 1 (até 5 Gbps) (4 x Tipo-A)
- 2x Portas USB 2.0 (2x Tipo-A)
- 2x portas USB 3.2 Gen 1 (até 5 Gbps) (2 x Tipo-A)
- 4x portas USB 2.0 (4x Tipo-A)
- 1x Porta combinada de teclado / mouse PS / 2
- 1x D-Sub
- 1x HDMI
- 1x Porta LAN (RJ-45)
- 4x USB 3.2 Gen 1 (azul) Tipo A
- 2x USB 2.0
- 3x Áudio jacks
- 1x Conector de ventoinha da CPU (1x 4 pinos)
- 1x Conector de gabinete (1x 4 pinos)
- 1x Conector AAFP
- 2x Conectores USB 2.0 suporte adicionais
- 4x Portas USB 2.0
- 1x M.2 soquete 3 com chave M, tipo suporte de 02 dispositivos de armazenamento 2242/2260/2280 (modo SATA e modo X4 PCIE)
- 4x Conectores SATA de 6 Gb/s
- 1x Conector de saída PDIF/S
- 1x Conector de alimentação EATX de 24 pinos
- 1x Conectores de alimenta

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 7

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 974,74

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (7)

**Grupo:** G1

#### 2 - Processador áudio

**Descrição Detalhada:** Processador com no mínimo as especificações abaixo:

- COMPATÍVEL COM PLACA MÃE (ITEM 01);
- Litografia: 14 nm
- Núcleos: 6
- Threads: 12
- Frequência: Baseada em processador 2.90 GHz
- Frequência turbo máxima: 4,30 GHz
- Velocidade do barramento: 8 GT / s
- TDP: 65 W
- Tamanho máximo de memória (dependendo do tipo de memória): 128GB
- Tipos de Memória: DDR4-2666
- Número máximo de canais de memória: 2
- Largura de banda máxima da memória: 41,6 GB / s
- Gráficos do processador: Intel UHD Graphics 630
- Frequência: baseada em gráficos 350 MHz
- Frequência dinâmica máxima de gráficos: 1.10 GHz
- Memória gráfica de vídeo máximo de 64GB
- Suporte 4K: 60Hz
- Resolução máxima (HDMI 1.4): 4096x2160 @ 30Hz
- Resolução máxima (DP): 4096x2304 a 60Hz
- Resolução máxima (eDP - Tela plana integrada): 4096x2304 a 60Hz
- Suporte ao DirectX \*: 12
- Suporte ao OpenGL \*: 4.5
- Vídeo de sincronização rápida Intel

- Tecnologia Intel InTru 3D
- Tecnologia Intel® Clear Video HD
- Tecnologia Intel Clear Vídeo
- Nº de monitores suportados: 3
- Escalabilidade: 1S Only
- Revisão do PCI Express: 3.0
- Configurações PCI Express: Até 1x16, 2x8, 1x8 + 2x4
- Nº máximo de

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 7

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 2.049,67

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeiro/PR (7)

**Grupo:** G1

### 3 - Memória ram

**Descrição Detalhada:** Memória com no mínimo as especificações abaixo:

- COMPATÍVEL COM PLACA MÃE E PROCESSADOR (ITENS 01 E 02);
  - Formato: UDIMM
  - Pinos: 288
  - XMP-Ready
  - Plug & Play
  - Velocidades: 2666MHz
  - Latências CAS: 16
  - Voltagem: 1.2V
  - Capacidades de módulo: 8GB
  - Temperatura de operação: 0o C até +70o C
  - Temperatura de armazenamento: -40o C até +85o C
  - Cor do PCB: Preto
  - Cor do dissipador de calor: Preto
  - Dimensões do Módulo: 133.35mm x 34.10mm x 7mm
- SUGESTÃO: Memória HyperX Fury, 8GB, 2666MHz, DDR4, CL16, Preto - HX426C16FB3/8 ou equivalente ou de melhor qualidade.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 7

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 451,27

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeiro/PR (7)

**Grupo:** G1

### 4 - Unidade central processamento

**Descrição Detalhada:** Placa mãe com no mínimo especificações abaixo:

- COMPATÍVEL COM PROCESSADOR E MEMÓRIA (ITENS 05 E 06)
- Som/Vídeo e Rede ONABOARD
- 2x DIMM, máx. 64GB, DDR4 Memória não-ECC e sem buffer de 2933 / 2800 / 2666 / 2400 / 2133 MHz
- Processador gráfico integrado
- Suporte para saída Multi-VGA: portas HDMI / D-Sub
- Suporta HDMI 1.4b com capacidade máx. resolução 4096 x 2160 a 30 Hz
- Suporta D-sub com máx. resolução 1920 x 1200 @ 60 Hz
- 4x Portas USB 3.2 Gen 1 (até 5 Gbps) (4 x Tipo-A)
- 2x Portas USB 2.0 (2x Tipo-A)
- 2x portas USB 3.2 Gen 1 (até 5 Gbps) (2 x Tipo-A)
- 4x portas USB 2.0 (4x Tipo-A)
- 1x Porta combinada de teclado / mouse PS / 2
- 1x D-Sub
- 1x HDMI
- 1x Porta LAN (RJ-45)
- 4x USB 3.2 Gen 1 (azul) Tipo A
- 2x USB 2.0
- 3x Áudio jacks
- 1x Conector de ventoinha da CPU (1x 4 pinos)
- 1x Conector de gabinete (1x 4 pinos)
- 1x Conector AAFF
- 2x Conectores USB 2.0 suporte adicionais
- 4x Portas USB 2.0
- 1x M.2 soquete 3 com chave M, tipo suporte de 02 dispositivos de armazenamento 2242/2260/2280 (modo SATA e modo X4 PCIE)
- 4x Conectores SATA de 6 Gb/s
- 1x Conector de saída PDIF/S
- 1x Conector de alimentação EATX de 24 pinos
- 1x Conectores de alimenta

**Tratamento Diferenciado:** Não

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Quantidade Total:** 23

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Valor Unitário (R\$):** 974,74

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (23)

**Grupo:** G2

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

#### 5 - Processador áudio

**Descrição Detalhada:** Processador com no mínimo as especificações abaixo:

- COMPATÍVEL COM PLACA MÃE (ITEM 01);
- Litografia: 14 nm
- Núcleos: 6
- Threads: 12
- Frequência: Baseada em processador 2.90 GHz
- Frequência turbo máxima: 4,30 GHz
- Velocidade do barramento: 8 GT / s
- TDP: 65 W
- Tamanho máximo de memória (dependendo do tipo de memória): 128GB
- Tipos de Memória: DDR4-2666
- Número máximo de canais de memória: 2
- Largura de banda máxima da memória: 41,6 GB / s
- Gráficos do processador: Intel UHD Graphics 630
- Frequência: baseada em gráficos 350 MHz
- Frequência dinâmica máxima de gráficos: 1.10 GHz
- Memória gráfica de vídeo máximo de 64GB
- Suporte 4K: 60Hz
- Resolução máxima (HDMI 1.4): 4096x2160 @ 30Hz
- Resolução máxima (DP): 4096x2304 a 60Hz
- Resolução máxima (eDP - Tela plana integrada): 4096x2304 a 60Hz
- Suporte ao DirectX \*: 12
- Suporte ao OpenGL \*: 4.5
- Vídeo de sincronização rápida Intel
- Tecnologia Intel InTru 3D
- Tecnologia Intel® Clear Video HD
- Tecnologia Intel Clear Video
- Nº de monitores suportados: 3
- Escalabilidade: 1S Only
- Revisão do PCI Express: 3.0
- Configurações PCI Express: Até 1x16, 2x8, 1x8 + 2x4
- Nº máximo de

**Tratamento Diferenciado:** Não

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Quantidade Total:** 23

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Valor Unitário (R\$):** 2.049,67

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (23)

**Grupo:** G2

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

#### 6 - Memória ram

**Descrição Detalhada:** Memória com no mínimo as especificações abaixo:

- COMPATÍVEL COM PLACA MÃE E PROCESSADOR (ITENS 01 E 02);
  - Formato: UDIMM
  - Pinos: 288
  - XMP-Ready
  - Plug & Play
  - Velocidades: 2666MHz
  - Latências CAS: 16
  - Voltagem: 1.2V
  - Capacidades de módulo: 8GB
  - Temperatura de operação: 0o C até +70o C
  - Temperatura de armazenamento: -40o C até +85o C
  - Cor do PCB: Preto
  - Cor do dissipador de calor: Preto
  - Dimensões do Módulo: 133.35mm x 34.10mm x 7mm
- SUGESTÃO: Memória HyperX Fury, 8GB, 2666MHz, DDR4, CL16, Preto - HX426C16FB3/8 ou equivalente ou de melhor qualidade.

**Tratamento Diferenciado:** Não

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Quantidade Total:** 23

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 451,27  
**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50  
**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (23)  
**Grupo:** G2

#### 7 - Gabinete

**Descrição Detalhada:** Notebook com no mínimo as especificações abaixo:

- Quad core (4 núcleos, 8 threads)
- Frequência: 1.00 GHz até 3.60 GHz
- Capacidade: 8 GB (4 GB soldada + 4 GB em slot)
- Tipo: DDR4
- Expansível até 20 GB (1 slot com suporte para até 16 GB DDR4)
- Tamanho: 15.6" com design ultrafino
- Painel: TN
- Resolução: Full HD (1920x1080)
- Proporção: 16:9
- Tecnologia antirreflexo Acer ComfyView
- Taxa de atualização: 60 Hz
- Tempo de resposta: 8 ~ 11ms
- Brilho: 220 nits
- Taxa de contraste: 400:1
- Espaço de cor (color gamut): 45% NTSC
- Placa de Vídeo com 2 GB de memória GDDR5 dedicada
- Suporte às tecnologias NVIDIA CUDA, NVIDIA PhysX, PureVideo HD, Microsoft DirectX 11.2 e 12, OpenG 4.4, OpenCL 1.1 e decodificação de vídeo acelerada por hardware.
- Microfone duplo com tecnologia Acer Purified Voice
- Compatível com Cortana com voz
- Dois alto-falantes estéreo
- Capacidade: SSD 256 GB
- SSD PCIe 3.0 NVMe x2 (M.2 2280)
- Webcam HD com 1280x720 de resolução e gravação de áudio e vídeo em 720p
- Compatível com IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
- Suporte a redes com frequência de 2.4 GHz e 5 GHz
- 2x2 MU-MIMO
- Bluetooth 5.0
- Gigabit Ethernet, Wake-on-LAN ready

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 6.310,59

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (2)

#### 8 - Gabinete

**Descrição Detalhada:** Notebook com no mínimo as especificações abaixo:

- Quad core (4 núcleos, 8 threads)
- Frequência: 1.00 GHz até 3.60 GHz
- Capacidade: 8 GB RAM (4 GB soldada + 4 GB Módulo)
- Tipo: DDR4
- Frequência: 2133 MHz
- Expansível até 20 GB (1 slot com suporte para até 16 GB + 4 GB soldada)
- Tamanho: 15.6" com design ultrafino
- Painel: TN
- Resolução: Full HD (1920 x 1080)
- Proporção: 16:9
- Tecnologia antirreflexo Acer ComfyView
- Taxa de atualização: 60 Hz
- Tempo de resposta: 8 ~ 11ms
- Brilho: 220 nits
- Taxa de contraste: 400:1
- Espaço de cor (color gamut): 45% NTSC
- Intel UHD Graphics G1 com memória compartilhada com a memória RAM.
- Suporte às tecnologias OpenGL 4.5, OpenCLTM 2.2 e Microsoft DirectX 12
- Dois alto-falantes estéreo
- Tecnologia Acer TrueHarmony
- 256 GB SSD PCIe 3.0 NVMe x4 (M.2 2280)
- Webcam com 1280x720 de resolução e Gravação de áudio e vídeo em 720p
- Wireless (Wi-Fi):
- Compatível com IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
- Suporte a redes com frequência de 2.4 GHz e 5 GHz
- 2x2 MU-MIMO
- Bluetooth 4.2
- LAN/Rede com fio: Gigabit Ethernet, Wake-on-LAN ready
- Senhas para BIOS e HDD
- Trava Kensington
- Solução TPM em Firmware (fTPM)

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 11

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 5.163,94

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (11)

#### 9 - Gabinete

**Descrição Detalhada:** Fonte com no mínimo as especificações abaixo:

- Cabo de alimentação CA
- Parafusos de montagem
- Potência: 450W
- Voltagem: 100-240V
- Corrente: 10A - 5A
- Frequência: 47 - 63 Hz
- Certificação 80 Plus Bronze
- 1x ATX (24-PIN) (20+4)
- 1x EPS/ATX12V (8-PIN) (4+4)
- 1x PCI-E (8-PIN) (6+2)
- 2x SATA (3 SATA)
- 1x SATA-PATA-PATA-FDD

Sugestão: Fonte Corsair CV450, 450W, 80 Plus Bronze - CP-9020209-BR ou equivalente ou de melhor qualidade.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 51

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 499,26

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (51)

#### 10 - Gabinete

**Descrição Detalhada:** SSD com no mínimo as especificações abaixo:

- Formato: 2,5 pol
  - Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)
  - Capacidades: 480GB
  - NAND: TLC
  - Performance de referência – até 500MB/s para leitura e 450MB/s para gravação
  - Temperatura de armazenamento: -40 °C a 85 °C
  - Temperatura de operação: 0 °C a 70 °C
  - Vibração quando em operação: 2,17G pico (7 – 800 Hz)
  - Vibração quando não está em operação: 20G pico (10 – 2000 Hz)
  - Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB
- Sugestão: SSD Kingston A400, 480GB, SATA, Leitura 500MB/s, Gravação 450MB/s – SA400S37/480G ou equivalente ou de melhor qualidade.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 48

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 514,01

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (48)

#### 11 - "monitor vídeo"

**Descrição Detalhada:** Monitor com regulagem de altura com no mínimo as especificações abaixo:

- Pivô e Ajuste de Altura (110mm);
  - Cor: Preto
  - Tela: 21,5"
  - Tipo: LED IPS FHD
  - Resolução máxima: 1920x1080
  - Suporte de cores: 16,7M
  - Tempo de Resposta: 5ms (GTG)
  - Frequência Horizontal: 30 ~ 83 KHz / 30 ~ 83 KHz
  - Frequência Vertical: 56 ~ 75 Hz / 56 ~ 61 Hz
  - Conexões DVI:01
  - Conexões VGA:01
  - Conexões HDMI: 01
  - Fonte de Alimentação: Interna
  - Com Cabo de Força
  - Garantia: 12 meses
- Sugestão: Monitor LG 21,5" LED IPS FHD 22mp55pj ou AOC 22P1E ou equivalente ou de melhor qualidade.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 41

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 1.142,25  
**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50  
**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (41)

#### 12 - Bateria recarregável

**Descrição Detalhada:** Nobreak com no mínimo as especificações abaixo:  
Tensão de entrada nominal 120V/ 220V  
Tipo de Seleção Bivolt Automático  
Faixa de Tensão 95 - 140V (para 120V) 180V - 245V (para 220V) Faixa de Frequência 47Hz - 63Hz  
Faixa de Tensão 95V - 140V\* (para 120) 180V - 245V (para 220V) Tensão de saída nominal 120/220V  
Faixa de tensão de saída em inversor 120V + -5% (220V + -5%)  
Frequência 50Hz/60Hz  
Forma de onda Semi - Senoidal  
Número de tomadas 8 / 4 tomadas padrão NBR 14136  
Estágios de regulação 4  
Tensão de saída selecionável Internamente  
Potência nominal (VA/W) 1400VA/ 700W  
Potência de pico 840W  
Tensão de operação 24 V Quantidade 2x7Ah  
Tipo de bateria Selada VRLA, chumbo-ácida, livre de manutenção e à prova de vazamento  
Tempo de recarga da bateria 10h após 90% descarregada  
Vida útil da bateria Entre 2 e 5 anos, conforme número de ciclos de descarga e da temperatura ambiente.  
Sugestão: NHS COMPACT PLUS III MAX \* 1400VA / 700W ou equivalente ou de melhor qualidade.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 20

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 1.394,49

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (20)

#### 13 - Gabinete

**Descrição Detalhada:** Mouse Óptico com no mínimo:  
- Resolução 1200 dpi  
- Botão de rolagem (Scroll)  
- Dispositivo Plug Play  
- Conector USB  
- Tecnologia Óptica  
- Mouse ambidestro  
- Design Ergonômico  
- Comprimento do cabo: 1,35m  
- Preto

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 64

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 43,56

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (64)

#### 14 - "teclado"

**Descrição Detalhada:** Teclado com no mínimo:  
- Suporta Windows 2000/ XP/ Vista / Windows 7  
- Padrão ABNT2  
- 11 teclas especiais  
- Design ergonômico  
- Teclas macias  
- Alta Durabilidade  
- Conexão: USB  
- Preto

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 65

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 50,29

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (65)

**15 - Pilha**

**Descrição Detalhada:** Pilha botão com no mínimo as características abaixo:

- Capacidade Nominal: 3V
- Material: Lithium

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 18

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 7,04

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (18)

**16 - Bobina de fio**

**Descrição Detalhada:** Cabo HDMI com no mínimo as especificações abaixo:

- Versão: 2.0
- sRGB
- YCbCr - 4:2:2/4:4:4
- Áudio 24bit, 192Khz, 8 canais LPCM
- Blu-Ray e HD DVD com resolução máxima
- CEC - Controle de outros dispositivos
- DVD Áudio
- Super Áudio
- Deep Color até 48bit
- xvYYC
- Auto Lip-Sync
- Dolby True HD (Áudio 7.1)
- DTS - HD Master (Áudio 7.1)
- CEC Estendido
- 3D
- Canal Ethernet
- Canal de retorno de áudio
- 4K@30Hz
- 4k@60Hz
- Suporte à espaço de cor Rec.2020
- Suporte à YCbCr 4:2:0
- 32 canais de áudio
- Áudio a 1536 Khz
- 4 canais de vídeo simultâneos
- 2 canais de vídeo simultâneos (Dual View)
- 3 Metros;

Sugestão: Cabo HDMI PIX 3m 2.0 4K 19 Pinos 018-2223

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 18

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 31,16

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (18)

**17 - Gabinete**

**Descrição Detalhada:** Impressora com no mínimo as especificações abaixo:

- Resolução máxima de impressão: 5760 x 1440 dpi
- Velocidade de impressão: 33 ppm em preto e 15 ppm em cores
- Tamanho da gota: 3 picolitros
- Capacidade de Entrada do papel: 100 folhas de papel A4
- Capacidade de Saída do papel: 30 folhas de papel A4
- Tamanhos de papel suportados: A4, A6, Carta, Legal, 4x6" (10x15cm), 5x7" (13x18cm), 8x10" (20x25cm), 3,5x5" (9x13cm), 16:9 (10x18cm), Meia Carta, Envelope #10
- Impressão Duplex: Manual
- Email Print
- Google Cloud Print
- Mopria
- Scanner:
  - Resolução máxima do scanner: 1200 x 2400 dpi
  - Profundidade máxima do scanner: 48-bit interna (24-bit externa)
  - Área de escaneamento: 21.6 x 29.7 cm
  - Velocidade máxima de escaneamento: 12 segundos por página em preto e 27 segundos por página em cores (300 dpi)
- Cópia:
  - Tamanho das cópias: Carta/ A4 ou 10 x 15 cm
- Conectividade:
  - Conexões: USB 2.0 de alta velocidade / Wireless / Wi-Fi Direct
- Impressão a partir de um dispositivo móvel:
- Compatibilidade:
  - Windows XP SP3 / XP Professional x64 Edition SP2 / Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10
  - Windows Server 2003/2003 x64 Edition/2003 R2/2003 R2 x64 Edition/2008/2008 R2/2012/

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 1.924,45

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (2)

#### 18 - Gabinete

**Descrição Detalhada:** Impressora matricial com no mínimo as características abaixo:

Método de impressão  
Matricial de impacto  
Número de agulhas  
9 agulhas  
Quantidade de colunas  
80 colunas  
Agulhas  
18 agulhas (2 x 9)  
Impressão  
Velocidade de impressão  
NLQ: 12 cpi: 125 Caracteres/s, 10 cpi: 104 Caracteres/s, Rascunho: 10 cpi: 419 Caracteres/s, Rascunho de alta velocidade: 12 cpi: 680 Caracteres/s, 10 cpi: 566 Caracteres/s  
Cópias  
6 mais um original  
Tabelas de caracteres  
PC437, PC708, PC720, PC850, PC858, PC864, ISO-8859-15, Roman 8  
Resolução de impressão  
240 x 144 dpi  
Conectividade  
Ligações  
Interface Tipo B, RS-232 (opcional), USB 2.0 Tipo B, Interface Ethernet (100 Base-TX/10 Base-T) (opcional), Bidireccional paralela  
Tratamento de suportes / papel  
Alimentação de papel  
Folha individual à frente e atrás, Papel contínuo à frente e atrás, Saída de papel atrás, Optional Automatic Document Feed (CSF): 150  
Formatos de papel  
Papel em folha (simples e multicamadas), Papel contínuo (simples e multivias), Etiquetas (simples e multicamadas), Papel em rolo, Envelopes, Cartão  
Geral  
Consumo de energia  
53 W, 3,4 W (em modo de repouso)  
Ene

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 1

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 5.001,33

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (1)

#### 19 - Gabinete

**Descrição Detalhada:** Impressora Laserjet monocromática com no mínimo a descrição abaixo:

- Impressão:  
- A4: Até 38 ppm  
- Carta: Até 40 ppm Preto  
- Saída da primeira página preto: Em até 6,3 segundos  
Resolução de impressão:  
- Preto (Melhor) (aprimorado até 4800 x 600 dpi)  
Tecnologia de impressão:  
- Laser  
Número dos cartuchos de impressão:  
- 1  
Conectividade padrão:  
- USB 2.0 de alta velocidade  
- USB host na parte posterior  
- Rede Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T  
- Rádio Wi-Fi 802.11b/g/n/2,4/5 GHZ  
Capacidades de Rede:  
- Ethernet 10/100/1000Base-TX Ethernet incorporada  
- Gigabit  
- 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
- Capacidade de impressão móvel:
- Apple AirPrint
  - Google Cloud Print
  - Aplicativos móveis
  - Certificação Mopria
  - Recurso de ROAM para facilitar a impressão
  - Impressão via Wi-Fi® Direct
- Memória:
- Padrão: DRAM de 256 MB / Flash de 256 MB

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 2.368,78

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (6)

## 20 - Gabinete

**Descrição Detalhada:** Gabinete com no mínimo as especificações abaixo:

Características:

- Cor Preto
  - Suporta placas mãe Micro ATX / ATX
  - Suporte a SSD 2,5
  - 2 portas USB 2.0
  - Entrada para microfone e saída para fone de ouvido (Padrão P2 3,5mm) 0
  - Espessura da chapa: 0,4mm
  - 7 slots PCI
  - Fixação de fonte ATX na parte superior do gabinete.
- Baias
- Quantidade de baias 5,25: 1 exposta + 1 Interna
  - Quantidade de baias 3,5: 1 Interna
  - Quantidade de baias 2,5: 3 Interna
- Sistema de Refrigeração
- Ventilação Frontal: compatível com cooler 80mm//120mm (não acompanha cooler de gabinete)
  - Ventilação Traseira: compatível com cooler 80mm (não acompanha cooler de gabinete)

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 30

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 305,18

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (30)

## 21 - Switch

**Descrição Detalhada:** Switch com no mínimo as especificações abaixo:

- 8 Portas RJ45 10/100 / 1000Mbps (Autonegociação / Auto MDI / MDIX)
  - Fonte de Alimentação: 100 ~ 240VAC, 50 / 60Hz
  - Consumo de Energia: 5,46 W (220V / 50Hz) (máximo)
  - Dimensões: 158 x 101 x 25 mm
  - Consumo máximo de energia: 3.55W (220V / 50Hz)
  - Dissipação de calor máxima: 12.12BTU / h
  - Fonte de Alimentação: 100 ~ 240VAC, 50 / 60Hz
  - Consumo de Energia: 5,46 W (220V / 50Hz) (máximo)
  - Dimensões: 158 x 101 x 25 mm
  - Consumo máximo de energia: 3.55W (220V / 50Hz)
  - Dissipação de calor máxima: 12.12BTU / h
  - 10Base-T: Categoria de cabo UTP 3, 4, 5 (máximo de 100m) EIA / TIA-568 100 STP (máximo de 100m)
  - Categoria de cabo UTP 5, 5e (máximo de 100m) EIA / TIA-568 100 STP (máximo de 100m)
  - Categoria UTP 5, 5e, 6 ou acima (máximo de 100m)
  - EIA / TIA-568 100 STP (máximo de 100m)
  - Suporte porta prioritária 802.1p
  - Suporte 4 filis de limite de taxa
  - Storm Control
  - Suporta até 32 VLANs simultaneamente (4K IDs de VLAN)
  - MTU / Port / Tag VLAN
- SUGESTÃO: TP-Link Easy Smart Gigabit, 8 Portas 10/100/1000Mbps - TL-SG108E

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 9

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Conjunto

**Valor Unitário (R\$):** 315,89

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

Local de Entrega (Quantidade): Marmeleiro/PR (9)

#### 22 - Adaptador de contador

**Descrição Detalhada:** Pendrive com no mínimo as especificações abaixo:

- Capacidade: 64GB
  - Velocidade: 110MB/s para leitura, 15MB/s para gravação
  - Dimensões: 44,9 x 20 x 9,2 mm
  - Temperatura de Operação: 0°C a 60°C
  - Temperatura de Armazenamento: -20°C a 85°C
  - Compatibilidade: Windows® 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 (SP1), Windows Vista® (SP2), Mac OS X v.10.8.x ou superior, Linux v.2.6.x ou superior, Chrome OS
- Informações adicionais:
- Design compacto, leve e sem tampa
  - Estrutura de metal, disponível em várias cores de acordo com a capacidade
  - USB 3.1 Gen 1 (USB 3.0)3 de rápido2 desempenho
- Garantia  
12 meses de garantia

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 40

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 110,76

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (40)

#### 23 - Bobina de fio

**Descrição Detalhada:** Cabo USB com no mínimo as especificações abaixo:

- Categoria de aplicação Periféricos
- Comprimento 3,0 MT
- Material de revestimento externo PVC
- Camada de proteção
- Tipo de conectores / interface USB 2.0
- Ponta A USB A Macho
- Ponta B USB B Macho
- Acabamento dos conectores aço galvanizado
- Taxa de transferência de dados até 480Mbps
- Cor predominante Preto
- Tipo da embalagem Sacola Plástica

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 13

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 39,50

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (13)

#### 24 - Filtro de copiador

**Descrição Detalhada:** Filtro de linha mínimo de 6 tomadas, padrão universal, régua de extensão, na cor preto.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 32

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 45,68

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (32)

#### 25 - Gabinete

**Descrição Detalhada:** Mouse Óptico sem fio, com no mínimo:

- Resolução 1200 dpi
- Botão de rolagem (Scroll)
- Dispositivo Plug Play
- Conector USB
- Tecnologia Óptica
- Mouse ambidestro
- Design Ergonômico
- Alcance de 10 metros
- Alimentação com 2 pilhas AAA
- Preto

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 16

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 50,03  
**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50  
**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (16)

#### 26 - Switch

**Descrição Detalhada:** Switch para Rack 19" com no mínimo as especificações abaixo:  
Frequência do buffer : 200 MHz  
Memória SDRAM DDR : 256 Mbit  
Memória Flash : 128 Mbit  
Portas RJ45 Gigabit Ethernet (10/10/1000 Mbps) : 24  
Slots Mini-GBIC/SFP (1000 Mbps) : 4 (compartilhadas com as portas 21,22,23 e 24)  
Portas console : 1  
LEDs indicativos :  
- Alimentação  
- Link/atividade por porta  
- Indicação de velocidade de conexão  
Alimentação  
- Entrada : 100-240 VAC, 50/60 Hz  
- Disposição da fonte : Fonte de alimentação interna  
- Potência de consumo (sem link) : 8,8 W  
- Potência máxima de consumo : 23,30 W  
Condições ambientais  
- Temperatura de operação : 0 °C a 40 °C  
- Temperatura de armazenamento : -40 °C a 70 °C  
- Umidade de operação : 10% a 90% (sem condensação)  
- Umidade de armazenamento : 5% a 90% (sem condensação)  
Certificações  
- Anatel : Equipamento homologado  
- FCC : FCC Part 15 B Class A  
- CE : CE EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024 e EN60950-1  
- Ambientais : RoHS  
Aparênci

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 2.226,60

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (2)

#### 27 - Caixa registradora

**Descrição Detalhada:** Caixa de cabo com 305m no mínimo e especificações abaixo:  
- Categoria do Cabo: CAT 6e;  
- Cor da capa do cabo: vermelho e/ou azul;  
- U/UTP: não blindado;  
- Ambiente de operação: Não agressivo;  
- Compatibilidade: Toda linha FCS;  
- Conduto: Fio sólido de cobre eletrolítico nú, recozido, com diâmetro nominal de 23AWG;  
- Isolamento: Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal de 1.0mm;  
- Resistência de Isolamento: 100000 M.km;  
- Quantidade de pares: 4 pares, 23 AWG;  
- Temperatura de instalação: 0°C a 40°C.  
- Capa CM tem padrão de fornecimento de acordo com a Diretiva RoHS  
Sugestão: Furukawa CAT6 ou equivalente ou de melhor qualidade.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 13

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 1.207,67

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (13)

**28 - Gabinete**

**Descrição Detalhada:** Mouse pad, para manuseio do mouse; com apoio de punhos ergonômico, base de poliuretano, antiderrapante, superfície de lycra elástica, com apoio em sílica gel, sem rebaixos ou relevos; na cor preta, medindo 190 x 265 mm (largura x comprimento); apoio com aproximadamente 90 mm de largura, espessura de 20 mm no apoio.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 19

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 46,99

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (19)

**29 - Corta - fio**

**Descrição Detalhada:** Cabo de Força com no mínimo as especificações abaixo:

- Conectores: Novo Padrão Macho, IEC C19 Fêmea
- Tipo de Cabo: Flexível Tripolar 3x2,50mm<sup>2</sup>
- Revestimento: PVC
- Corrente Máxima: 15A
- Tensão Máxima: 250V
- Tamanho: 1,8m

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 40

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 125,00

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (40)

**30 - Gabinete**

**Descrição Detalhada:** HD para sistema de Backup NAS com no mínimo as especificações abaixo:

- Interface: Sata 6GB/s
  - Capacidade: 8 TB
  - Cache: 256MB
  - Rotação: 7200 rpm
  - Confiabilidade
  - Ciclos de carga/descarga: 600 mil
  - Máx. de erros de leitura irrecuperáveis por bits lidos: 1 per 10E15
  - Tempo médio entre falhas (MTBF) : 1,000,000hr
  - Horas em atividade: 8760 ( 24hs X 365 dias)
  - Sensor de V/R (vibração rotacional)
- Sugestão: HD Seagate IronWolf 8TB ST8000VN004

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 4

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 3.341,59

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (4)

**31 - Alicata vasador**

**Descrição Detalhada:** Alicata Crimpador com no mínimo as especificações abaixo:

- 3x1: corta, desencapa e crimpa RJ11/RJ12/RJ45
  - Sistema de catraca
- Sugestão: ALICATE CRIMPADOR WURTH RJ11-RJ12-RJ45

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 345,67

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (2)

**32 - Unidade central processamento**

**Descrição Detalhada:** Placa De Rede Pci Express com no mínimo as especificações abaixo:

- Acompanha espelho Low Profile (PERFIL BAIXO)
- Placa PCI-e 10/100/1000 Mbps de full ou half-duplex.
- Compatível com: WIN2000, XP, server 2003, VISTA, WIN7,WIN8 ,WIN10

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 88,97

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (6)

**33 - Switch**

**Descrição Detalhada:** Access Point Ubiquiti Networks MIMO - UAP-AC-LITE BR

- COMPATÍVEL COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO JÁ INSTALADO UNIFI CONTROLLER
- MODELO UAP-AC-LITE
- COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO 24V DE 0.5A GIBABIT POE
- Dimensões de 160 x 160 x 31,45 milímetros
- Networking Porta de interface Ethernet: (1) 10/100/1000
- Botões de reset
- Temperatura Operacional -10 a 70 ° C (14 a 158 ° F)
- Umidade de operação 5 a 95%, sem condensação
- Certificações CE, FCC, IC
- Segurança sem fio: WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA / WPA2, TKIP / AES)
- BSSID: até quatro por Rádio
- Passive over Ethernet (24V), (Pares 4, 5+, 7, 8 Retorno)
- Fonte de alimentação: 24V, adaptador 0.5A Gigabit PoE
- Economia de energia suportado
- Consumo de energia: Máxima 6.5W
- 2.4 GHz: 20 dBm
- 5 GHz: 20 dBm
- Dual-band antenas, 3 dBi (cada)
- Wi-Fi padrões: 802.11 a / b / g / n / ac
- VLAN: 802.1Q
- QoS avançado: Per-User Limitação de taxa
- Isolamento de Tráfego Guest: Suportados
- WMM: voz, vídeo, melhor emprenho e Background
- Clientes simultâneos: 200+
- 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
- 802.11n: 6.5 Mbps a 300 Mbps (MCS0 - MCS15, HT 20/40)
- 802.11ac: 6,5 Mbps para 867 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1 / 2, VHT 20/40/8)

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 14

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 1.177,00

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (14)

**34 - Caixa eletroduto**

**Descrição Detalhada:** Caixa de som com no mínimo as especificações abaixo:

- Impedância: 4 OHMs
- Potência: 4W
- 3 Auto-Falantes
- Alimentação USB
- Conexão:
- PC
- MP3
- MP4
- Ipad

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 36

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 82,08

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (36)

### 35 - Câmera videoconferência

**Descrição Detalhada:** Webcam com no mínimo as especificações abaixo:

- Driver: Plug and Play
  - Formato de Foto: BMG / JPG
  - Tipo de sensor: CMOS
  - Constrate: Otimização automático
  - interface: USB 2.0
  - Comprimento de cabo: 135mm
  - Resolução: 1080p
  - Controle de cintilação: 50/60 Hz
  - Microfone: Possui redução de ruído
  - Foco: 50 mm até o infinito manual
- Compatibilidade:
- Software compatíveis: Suporta principais software de videoconferência
  - Sistema compatíveis: Windows 7 / 8 / 10
- SUGESTÃO: WebCam C3Tech, Full HD 1080p - WB-100BK ou equivalente ou de melhor qualidade.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 6

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 331,06

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (6)

### 36 - Memória ram

**Descrição Detalhada:** Placa de Vídeo com no mínimo as especificações abaixo:

- PCI Express 3.0
- OpenGL@4.5
- Memória GDDR5 4GB
- CLOCK DO PROCESSADOR:
- OC Mode - GPU Boost Clock: 1442 MHz , GPU Base Clock: 1328 MHz
- Gaming Mode (Default) - GPU Boost Clock: 1417 MHz , GPU Base Clock: 1303 MHz
- CUDA CORE: 768
- CLOCK DE MEMÓRIA: 7000 MHz
- INTERFACE DE MEMÓRIA: 128-bits
- INTERFACE:
- Saída de DVI: Sim x 1 (DVI-D)
- Saída para HDMI: Sim x 1 (HDMI 2.0b)
- Porta de Display: Sim x 1 (DisplayPort 1.4)
- Suporta HDCP: Sim
- SUGESTÕES: Placa de Vídeo Duex GeForce GTX 1050 TI, 4GB, GDDR5, 128 Bits - DX GTX1050TI-4GD5 ou Placa de Vídeo 4GB Asus Geforce GTX1050TI CERBERUS DDR5 128 Bits - CERBERUS-GTX1050TI-A4G ou equivalente ou de melhor qualidade.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 8

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 2.634,69

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (8)

### 37 - "monitor vídeo"

**Descrição Detalhada:** Monitor com no mínimo as especificações abaixo:

- Tamanho: 23.8"
  - Ajuste de Altura: Sim (130mm)
  - Pivot: Sim (90°)
  - Ajuste de Ângulo: Sim (0°/355°)
  - Ajuste de Inclinação: Sim (-5°/35°)
  - Tipo de Tela: IPS
  - Brilho: 250 cd/m<sup>2</sup>
  - Resolução Máxima: 1920 x 1080
  - Contraste Dinâmico: 1000:1
  - Suporte de Cores: 16.7m
  - Pixel Pitch: 0.2745x0.2745mm
  - Tempo de Resposta: 5ms
  - Revestimento de Tela: Anti-Glare treatment (3H)
  - Frequência: H: 30 - 83 kHz / V: 56 - 75 Hz
  - Ângulo de Visão: 178°/178°
  - Suporte de Parede (VESA): Sim, 100x100mm
- Entradas/Saídas:
- D-Sub: Sim
  - DisplayPort: Sim (v1.2)
  - HDMI: Sim (v1.4)
  - Headphone Out: Sim
- Energia:
- Fonte: Interna
  - Consumo de Energia (EPA): 16W (Típico EPA)

Conteúdo da Embalagem:

- Monitor
- Cabo de Alimentação
- Cabo HDMI
- Cabo DisplayPort
- Cabo D-Sub
- Guia do Usuário

SUGESTÃO: Monitor LG LED 23.8", Full HD, IPS, HDMI, Altura Ajustável - 24BL550J-B ou equivalente ou de melhor qualidade.

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 4

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 1.732,79

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (4)

#### 38 - Gabinete

**Descrição Detalhada:** UBNT POE-48-24W-G 48 volts POE

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 7

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 246,00

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (7)

#### 39 - Gabinete

**Descrição Detalhada:** Fonte Poe Ubiquiti Original 24v 0.5a Unifi Gigabit POE-24-12W-G Unifi

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 4

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 137,41

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (4)

#### 40 - Projetor iluminação

**Descrição Detalhada:** Projetor com no mínimo as especificações:

Monitor:

- Sistema de projeção: DLP único 0,65 "1080P
- Resolução: 800 x 600 pixels
- Suporte para resolução: VGA (640 x 480) para WUXGA\_RB (1920 x 1200)
- Brilho (ANSI lúmens): 4000 ANSI Lumens
- Relação de contraste (FOFO): 20000:1
- Cor do display: 30 bits (1,07 bilhão de cores)
- Relação de aspecto nativa: 4:3 nativo (5 proporções selecionáveis)

- Fonte de luz: Lâmpada

Vida útil da fonte de luz\*

- Normal 6.000 horas
- Econômico 10.000 horas
- SmartEco 10.000 horas
- LampSave 15.000 horas

Óptico:

- Distância de projeção: 1.96~2.15
- Proporção de zoom: 1,1X
- Desvio da lente: NA
- Desvio da projeção\*\*: 110%
- Frequência horizontal: 15K ~ 102KHz

Alto-falante:

- Potência: 10W (1x)

Compatibilidade:

- Compatibilidade HDTV: 480i, 480p, 576i, 567p, 720p, 1080i, 1080p
- Compatibilidade de vídeo: NTSC, PAL, SECAM, SDTV (480i / 576i), EDTV (480p / 576p, HDTV (720p, 1080i / p 60

Físico:

- Dimensões: 296 x 120 x 221 mm

Idioma OSD:

- Árabe / búlgaro / croata / tcheco / dinamarquês / holandeses / inglês / finlandês / francês / alemão / grego / hindi / húngaro / italiano / indonésio / japonês / coreano /

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 1

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 3.919,72  
**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50  
**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (1)

**41 - "monitor vídeo"**

**Descrição Detalhada:** Smart TV com no mínimo as especificações:

- Geral:
- Tamanho da tela 43"
  - Display IPS LCD
  - IPS: Sim
- Funcionalidade:
- WEBOS: webOS 4,5
  - Painel de Controle
  - OCF
  - Conteúdos 360 VR
  - Music Player
  - Miracast Overlay
  - Bluetooth In/Out
- Imagem:
- DTV
  - HDR10
  - Processador: Quad Core
  - Resolução: 1920 x 1080
  - Formato tela: 16:9
  - Frequência Nativa (Hz): 60Hz
- Áudio:
- Canais: 2,0
  - Potência (RMS): 10W
  - Sistema de Som: Virtual Surround Plus
  - Surround Virtual: Surround Plus
- Conexões:
- 3 x Entrada HDMI
  - 2 x Entrada USB
  - 1 x Entrada RF para TV a cabo
  - 1 x Entrada RF para TV digital
  - 1 x LAN
  - 1 x Saída Digital Óptica
- Dimensões (LxAxP):
- Com base: 97,3 x 62,5 x 21,8 cm
  - Sem base: 97,3 x 57,2 x 8,5 cm
- Informações Técnicas:
- Alimentação AC: 100-240V ~ 50/60Hz
  - Consumo Médio (W): 68
  - Consumo Standby (W): < 0,5W
  - Furação VESA: 200 x 200
  - Cor da borda: Dark Iron Gray
  - Cor da base TV: Dark Iron Gray
  - Formato da Base: 2-Pole
- Conteúdo da embalagem:
- Smart TV 43" Full HD
  - Controle Remoto Convencional
  - Pilhas inclusas
  - Cabo de força
  - Guia de conexões + Folha de especificações
  - Guia de limpeza de tela
  - Parafusos
  - Manual em Português
- Garantia

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 2

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 2.649,95

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (2)



**Descrição Detalhada:** Access Point com no mínimo as especificações abaixo:

- COMPATÍVEL COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO E EQUIPAMENTOS EXISTENTES
- COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO 48V, ADAPTADOR GIGABIT 0.5A PoE
- Dimensões: 343,2 x 181,2 x 60,2 mm
- Interface de rede: 2x Portas Ethernet 10/100/1000
- Botões: Reset
- Método de Potência: 802.3af PoE (Faixa de tensão suportada: 44 a 57VDC)
- Economia de energia: suportada
- Consumo Máximo de Potência: 9W
- Antenas: 3x Antenas Internas de Banda Dupla de 8 dBi
- Padrões Wi-Fi: 802.11 a / b / g / n / ac
- Segurança Sem Fio: WEP, WPA-PSK, WPA-Empresa (WPA / WPA2, TKIP / AES)
- BSSID: até 8 por rádio
- Montagem: Parede / pólo (Kit de pólo incluído)
- Temperatura de operação: -40 a 70 ° C (-40 a 158 ° F)
- Umidade Operacional: 5 a 95% sem condensação
- Certificações: CE, FCC, IC

Potência Máxima de TX:

- 2,4 GHz: 22 dBm
- 5 GHz: 22 dBm

Gerenciamento Avançado de Tráfego:

- VLAN: 802.1Q
- QoS avançada: Limitação de taxa por usuário
- Isolamento de Tráfego: Visitantes Suportado
- WMM: Voz, Vídeo, Melhor Esforço e Antecedentes
- Clientes simultâneos: 250+

Taxas de dados suportadas (Mbps):

- Padrão: Taxas de dados
- 802.11ac: 6,5 Mbps a 1300 Mbps (

**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Cooperativas.

**Aplicabilidade Decreto 7174/2010:** Não

**Critério de Julgamento:** Menor Preço

**Quantidade Total:** 1

**Critério de Valor:** Valor Máximo Aceitável

**Quantidade Máxima para Adesões:** 0

**Unidade de Fornecimento:** Unidade

**Valor Unitário (R\$):** 2.748,86

**Intervalo Mínimo entre Lances (R\$):** 0,50

**Local de Entrega (Quantidade):** Marmeleiro/PR (1)

## 2 - Composição dos Grupos

Grupo 1 - Tipo I			
Nº do Item	Descrição	Quantidade Total	Unidade de Fornecimento
1	Unidade central processamento	7	Unidade
2	Processador áudio	7	Unidade
3	Memória ram	7	Unidade

  

Grupo 2			
Nº do Item	Descrição	Quantidade Total	Unidade de Fornecimento
4	Unidade central processamento	23	Unidade
5	Processador áudio	23	Unidade
6	Memória ram	23	Unidade