



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

**TERMO DE REFERENCIA**

**INTRODUÇÃO**

O presente Termo foi elaborado para a contratação, através do procedimento licitatório pertinente, de contratação de empresa especializada no fornecimento de Material e suprimento de Informática e suprimentos de recarga de toner sob demanda.

**TENDO COMO EMBASAMENTO LEGAL:**

- Lei nº 8.078, de 11/09/1990 - Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências;
- Lei nº 8.666, de 21/06/1993 - Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- Lei nº 10.520, de 17/07/2002 - Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- Decreto nº 5.450, de 31/05/2005 - Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;

**1 – DO OBJETO**

1.1. O presente termo de referência tem como objetivo a contratação de empresa especializada no fornecimento de Material e suprimento de Informática e suprimentos de recarga de toner sob demanda, conforme especificações e condições aqui estabelecidas, pela Prefeitura Municipal de Curuçá - Pará, conforme descrição abaixo.

1.2. A contratação dar-se pelo período de 8 (meses) meses corridos.

**2 – DAS JUSTIFICATIVAS**

2.1. A compra de equipamentos de informática, computadores, impressoras, suprimentos e outros se faz necessário para atender necessidades do nosso município.

2.2. Por fim, e importante destacar que as quantidades são meramente estimadas tendo em vista que a necessidade é eventual e será somente deferida após solicitação devidamente motivada.

2.3. Os materiais constantes visam atender as necessidades da prefeitura municipal de Curuçá, suas secretarias e seus departamentos e autarquias.

**3 – VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO**

3.1. Em estrita obediência as solicitações devidamente juntadas, segue em anexo.

**4 – SOLICITAÇÃO DE FORNECIMENTO**

4.1. Os produtos deverão ser solicitados através de formulário de requisição assinado Pelo Secretário Municipal;

4.2. A entrega deverá ser feita no prazo ranchinho de (12) horas corridos, contados do recebimento da nota de autorização de despesa, salvo, se por motivo justo a Contratada solicitar prorrogação de prazo, e este, ser aceito pela Contratante.

**5 – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

5.1. Além dos encargos de ordem legal e dos demais assumidos nas cláusulas e condições do Contrato a ser firmado, obrigar-se-á, ainda, a contratada:

5.1.1. Manter um supervisor responsável pelo gerenciamento dos serviços. Com poderes de representante ou preposto, para tratar com o contratante dos assuntos relacionados a execução do contrato;

5.1.2. Exigir o imediato afastamento de qualquer empregado ou preposto da Contratada que não mereça confiança ou embarace a fiscalização ou, ainda, que se conduza de modo inconveniente ou incompatível com o exercício das funções que lhe foram atribuídas;

5.1.3. Em relação as condições de fornecimento a Contratada devera:

- a) entregar os produtos obedecendo rigorosamente as condições do Edital, de seus anexos;
- b) Entregar os produtos obedecendo rigorosamente as condições do Contrato;
- c) Entregar os produtos obedecendo rigorosamente a legislação vigente inerente ao objeto;
- d) Cumprir a legislação aplicável,

5.1.4. A Contratada devera reparar corrigir, remover, as suas expensas, no todo em parte o(s) produto(s) em que se verifiquem danos em decorrência proveniente de qualquer evento (problemas de transporte, defeito de fabricação ou de armazenagem, reprovado pela CONTRATANTE, e outros), providenciando sua substituição, quando for o caso, no prazo de até 05 (cinco) dias corridos, improrrogável, contados da notificação que lhe for entregue oficialmente.

5.1.5. Em hipótese alguma serão aceitos itens em desacordo com as condições pactuadas, ficando ao encargo da contratada o controle de qualidade do fornecimento.

## **6 – GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS**

6.1. A gestão do contrato será feita pela Prefeitura Municipal de Curuçá/PA, ficando a fiscalização por conta da Secretaria Municipal de Administração/ departamento de informática e sistemas:

6.2. O representante da Administração anotara em registro próprio todas as ocorrências relacionadas a execução do Contrato, inclusive a observância do prazo de vigência, determinando o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados;

6.3. As decisões e providencias que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores, em tempo hábil para a aprovação das medidas convenientes;

6.4. A existência da fiscalização de nenhum modo diminui ou altera a responsabilidade da licitante vencedora na prestação de serviços a serem executados;

6.5. A licitante vencedora deverá manter preposto, aceito pela Administração, durante o período de vigência do contrato, para representa-la sempre que for necessário,

## **7 – DO PAGAMENTO**

7.1. Pelo fornecimento dos materiais contratados, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA até o trigésimo dia útil após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura correspondente a Contratante e o atesto da nota fiscal pela Secretaria ou Setor competente.

7.2. O pagamento será efetuado à CONTRATADA através de transferência bancária diretamente na conta da empresa contratada, vedada transferências para outras contas.

7.3. O pagamento somente será efetuado mediante:

- a) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA, através de Certidões expedidas pelos órgãos competentes, que estejam dentro do prazo de validade exposto na própria certidão, composta de: Certidão de Quitação de Tributos Federais, neles abrangidos



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

- as contribuições sociais, administrados pela Secretaria da Receita Federal; Certidão Quanto à Dívida Ativa da União, expedida pela Procuradoria da Fazenda Nacional Ministério da Fazenda; Certidão expedida pela Secretaria da Fazenda do Estado ou Distrito Federal e Certidão Expedida pela Prefeitura Municipal, quando couber;
- b) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS (art. 27, a, Lei n° 8.036/90), através da apresentação do CRF – Certificado de Regularidade do FGTS;
- c) Prova de situação regular perante o Tribunal Superior do Trabalho (Lei n°12.440/11).

Curuçá/PA, 04 de maio de 2020

*Chefe do Departamento de Informática e Sistemas*

**Port. N° 017/2017**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

**RESUMO DE COTAÇÕES DE PREÇO**

ITEM	DESCRIÇÃO	UN D	QT D	MÍN.	MAX.
01.	Adaptador PCI wireless 300mbps	Und	10	R\$ 96,79	R\$ 967,90
02.	Cabo de força padrão novo tripolar – 3 pinos	Und.	20	R\$ 11,87	R\$ 237,40
03.	Cabo de rede, caixa com 300 metros	Cx	05	R\$ 323,49	R\$ 1.617,45
04.	Cabo VGA; (Macho x Macho)	Und.	20	R\$ 14,35	R\$ 287,00
05.	Cabo HDMI ( Macho x Macho)	Und.	05	R\$ 17,11	R\$ 85,55
06.	<b>COMPUTADOR COMPLETO</b> , Processador Intel Core i7, Cache 12MB, 3.2GHz, Placa mãe soquete LGA 1151; Chipset: - Intel Chipset B360; 4x Soquetes DDR4 DIMM com 8 GB 2400Mhz ,com expansão até 64 GB de memória do sistema, HD SSD 500GB; Intel de chip GbE LAN (10/100/1000 Mbit); PCI Express 3.0 x161x, Placa de vídeo off-board: Interface, PCI Express 3.0 x16, Chipset GPU: GeForce RTX 2060 CUDA: 1920, memória: GDDR6 6GB, Clock Eficaz: 14000 Mhz, Interface de memória: 192 bits, Resfriador: WINDFORCE, conexões na placa mãe, 2XPorta USB 3.1 Gen 2 tipo A (vermelha) no painel traseiro, - 1x Porta USB Type-C no painel traseiro, com suporte a USB 3.1 Gen 1; 4x Portas USB 3.1 Gen 1 (2 portas no painel traseiro, 2 portas disponíveis através do conector USB interno),- 6x Portas USB 2.0 / 1.1 (4 portas no painel traseiro, 2 portas disponíveis através dos conectores USB internos); Conectores do painel traseiro; 1x Porta de teclado / mouse PS/2; 1x Porta DVI-D; 1x Porta HDMI; 1x Porta USB 3.1 Gen 2 tipo A (vermelho); 1x Porta USB Type-C, com suporte para USB 3.1 Gen 1; 2x Portas USB 3.1 Gen 1; 4x Portas USB 2.0 / 1.1; 1x Porta RJ-45 ; 6x Tomadas de áudio, ; gravador de DVD-RW, gabinete B4 baias, leitor de cartão de memória, frequência de funcionamento; acompanha teclado padrão Slim preto ABNT2, com 107 teclas, mouse óptico com roda de rolagem e caixa de som, com controle de volume, botão liga/desliga, Monitor LCD com retroiluminação LED - 23",	Und	02	R\$ 4.076,00	R\$ 8.152,00



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

	Relação de Aspecto 16:9, Resolução Nativa Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz, Distância entre Pixels 0.265 mm, Brilho 250 cd/m <sup>2</sup> , Relação de Contraste 1000:1, Tempo de resposta 8 ms (normal); 5 ms (rápido), Suporte de Cor, 16,7 milhões de cores Conectores de Entrada HDMI, VGA, DisplayPort, Ajustes da Posição do Visor, Altura, pivô (rotação), plataforma giratória, inclinação, Revestimento de Tela, Anti-ofuscamento, 3H Hard Coating Dimensões (LxPxA)				
07.	<b>COMPUTADOR COMPLETO:</b> Processador: core i5 (Intel), cache mínima 6MB; DDR4 DIMM com 8GB 2400Mhz; PLACA MÃE: Chipset Intel Z270, modelos superiores serão aceitos; INTERFACES: Deverão ser ofertados equipamentos com pelo menos 04(quatro) slots de expansão dispostos nas configurações mínimas de 01 (um) PCI-E X16, 02 (dois) PCI-E X1 ou superior e 01 (um) PCI-64bit ou 01 (um) PCI-E X16, 01 (um) PCI-E X1 e 02 (dois) PCI-64bit; 01 (uma) Controladora de disco rígido mínimo SATA-II de 6.0 Gb/s com suporte nativo a Raid1; Possuir mínimo de 4 (oito) Portas USB, onde no mínimo 2 (duas) posicionadas na parte frontal do gabinete; 1 (uma) interface externa no padrão e-SATA (integrada a placa mãe ou em placa PCI-E em respectivo slot); 04 (quatro) Slots para expansão de memória; expansão de memória mínima 32GB, DDR4-2133Mhz em modo dual channel; MEMÓRIA MÍNIMA: 8GB (4X4GB), DDR4-2133Mhz em modo dual channel, devendo possuir mínimo de 02(dois) slots livres para futura expansão; ARMAZENAMENTO: mínimo de 1TB, padrão Full HD, PCI Express X16, podendo ser off-board ou integrada ao processador, com mínimo de 96 (noventa e seis) núcleos de processamento e 128MB padrão DDR-3, deve oferecer suporte ao DirectX 11 e OpenGL 3.x ou OpenCL 1.x, mínimo de 01 (uma) interface VGA e 01 (uma) Display Port, devendo as mesmas serem integradas a placa mãe sem uso de adaptadores/flat cable ou qualquer outra adaptação. REDE: Gigabit Ethernet 10/100/1000MBITS, suporte mínimo as tecnologias DASH 1.x ou em substituição suporte a tecnologia AMT v8.x ou superior; Deve permitir nativamente a inicialização do equipamento por comando de rede (Wake-on-Lan); Deve permitir a inicialização do equipamento por PXE versão 2.0 ou superior. ÁUDIO: Compatível com o padrão “High Definition Audio”, TECLADO e MOUSE: Padrão ABNT-2 USB; Mouse óptico USB com 2(dois) botões e botão de rolagem “Scroll”, com resolução mínima de 400DPI, devendo acompanhar mouse pad. Ambos do mesmo fabricante da CPU; LEITOR DE SMARTCARD: Possuir SD; GABINETE: Deve possuir ainda etiqueta permanente com código de barras em material resistente ao desgaste por abrasão, onde conste a marca, o modelo, a configuração e o	Und.	10	R\$ 2.886,65	R\$ 28.866,50



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

	número de série do equipamento; Entrada para cartão SD; gravadora de CD/DVD; FONTE: 750W, com PFC Ativo e eficiência energética mínima de 85% a plena carga ou possuir chaveamento automático de tensão, potência máxima de 500W, com PFC Ativo e eficiência energética mínima de 90% a plena carga.				
08.	<b>COMPUTADOR COMPLETO:</b> Processador Intel Core i3, Cache 3MB, 3.9GHZ, DDR4 DIMM com 4GB 2400Mhz, Placa mãe LGA 1151, Painei Traseiro:- 1 x Porta de Mouse / Teclado PS/2- 1 x Porta D-Sub- 1 x Porta HDMI- 4 x portas USB 2.0 (Suporta Proteção Contra ESD)- 2 x portas USB 3.1 Gen1 (Suporta Proteção Contra ESD)- 1 x Porta de Rede RJ-45 conectores de Áudio HD: Entrada de Linha / Alto-Falante Frontal / Microfone, hd 500gb, gravadora dvd-rw, gabinete 4 baias, leitor cartão memória, teclado, mouse.	Und.	60	R\$ 2.352,67	R\$ 141.160,20
09.	<b>MICROCOMPUTADOR COM AS SEGUINTE</b> <b>CARACTERÍSTICAS: PROCESSADOR: DOIS NÚCLEOS 2.8GHZ</b> (velocidade do clock nominal); Memória: 4GB RAM DDR3 1333MHZ. HD: 500GB SATA II 7200RPM; Drive: gravador de DVD, SATA, no mínimo 16x; Mouse: Preto, PS/2 óptico ou USB, 800 dpi de sensibilidade, com 2 (dois) botões e scroll; Teclado: Preto, PS/2 ou USB ABNT português multimídia; Gabinete: Torre, preto, com 06 entradas USB (2 frontais e 4 traseiras), e com 04 baias, Possuir local para uso de cadeado para evitar acessos indevidos ao gabinete; Placa de rede: 10/100/1000 Gigabit Lan, Placa de vídeo: 512MB 32 BITS; Estabilizador de Voltagem: Entradas Bivolt/ Saída 110; Potência de 1KVA. No mínimo quatro saídas; Placa Mãe: A placa mãe deverá possuir expansibilidade para processadores do tipo Dual Core ou Core 2 duo ou Core 2 Quad, ou outro comprovadamente equivalente. Disponibilizar no mínimo: 3 (Três) slots PCI, podendo ser ou não PCI Express. Suporte ao padrão de barramento PCI Express x16. A Placa Mãe deverá disponibilizar no mínimo: 04 (quatro) conectores SATA II. Fonte de alimentação: Fonte de alimentação chaveada Tensão de alimentação nominal de 115/230 V (+/-10%). Possuir potência real de no mínimo 300 Watts.	Und.	65	R\$ 2.576,33	R\$ 167.461,45



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

10.	<b>NOTEBOOK COM PROCESSADOR I7</b> Velocidade do Processador: 1.8GHz Cache: 8MB Max Turbo até 4,6GHz - Sistema Operacional Windows 10 Home, Sistema Operacional Windows pré-instalado – Memória 4GB + 16GB Tipo da Memória: 4GB soldado DDR 2400Mhz + 16GB Acelerador de Sistema Intel® Optane™ Memory- Suporta até: 20GB (4GB soldado + 16GB slot DDR4 2400MHz) – HD 1TB Velocidade: 5400 RPM, com suporte para ssd m.2, Tela Tipo de Tela: Antirreflexo Tamanho da Tela: 15,6” Resolução da Tela: HD Placa de Vídeo: 2GB dedicados GDDR5, Rede Ethernet Conexão Wireless WiFi 1x1 AC Bluetooth, Slot de Cartão de Memória 4-em-1 Cartões compatíveis: SD,SDHC, SDXC e MMC Portas Frontais/Laterais/Traseiras 02 Portas USB 3.0, 01 Porta USB tipo C (USB 3.1) 01 Porta HDMI Teclado- Teclado numérico Bateria 3 células 52.5WH. Leitor gravador de CD/DVD	Und.	02	R\$ 4.206,00	R\$ 8.412,00
11.	<b>NOTEBOOK COM PROCESSADOR AMD RYZEN 7 de 2.2GHz, Memória DDR4 8GB 2400MHz</b> , Armazenamento disco rígido de 1TB, Velocidade 5400 Rpm, placa de vídeo dedicada com 2GB, Tela: Tamanho: 15.6', Resolução: Hd (1366x768) com tratamento Antirreflexo, Conexões: 1x Usb tipo C, 2x Usb 3.0, 1x Hdmi, Leitor de cartões 4 em 1 (Sd, Sdhc, Sdxc, Mmc), Bluetooth 4.1, Câmera Hd (720p), Segurança: Slot Kensington Lock, Wireless 1x1 Ac, Alto-falantes (2x 2W) com certificação Dolby, Bateria: 2 células - 30Wh Audio	Und.	02	R\$ 4.099,67	R\$ 8.199,34
12.	<b>NOTEBOOK: ESPECIFICAÇÕES: PROCESSADOR I5:</b> memória RAM, Capacidade: 4GB - Armazenamento: Capacidade: 1TB Sistema Operacional: Windows 10 Sistema Operacional Windows pré-instalado ,Tela: Tamanho: 15.6" Antirreflexo com abertura 180º Energia: Voltagem: Bivolt Placa de Vídeo: Integrada - Intel UHD Graphics Periféricos: Teclado numérico touchpad; Câmera HD (720p) Conectividade: Wifi AC 1x1; Bluetooth 4.1; Placa de Rede: 10/100M - Processador: Intel Celeron, Modelo: N4000 Conexões: 1x USB 3.0; 1x USB 2.0; 1x USB tipo C; 1x HDMI; 1x RJ45; 1x Audio (porta combo para headset e headphone) - Leitor de Cartão: Leitor de cartões 4-em-1 (SD, SDHC, SDXC, MMC) - Placa de Som: Alto-falantes (2 x 1.5W) com certificação Dolby Audio	Und.	05	R\$ 3.216,33	R\$ 16.081,65
13.	<b>NOTEBOOK:</b> Especificações: processador 2MB L3 de Cache Memória RAM 4 GB, Armazenamento: 500GB Sistema Operacional: Windows 10 Sistema Operacional Windows pré-instalado ,Tela: Tamanho: 14" Antirreflexo com abertura 180º Energia: Voltagem: Bivolt Periféricos: Teclado numérico touchpad; webcan Conectividade: Wifi AC 1x1; Bluetooth 4.1; Placa de Rede: 10/100M - Conexões: 1x USB 3.0; 1x USB	Und.	10	R\$ 2.102,33	R\$ 21.023,30



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

	2.0; 1x USB tipo C; 1x HDMI; 1x RJ45; 1x Audio (porta combo para headset e headphone) - Leitor de Cartão: Leitor de cartões 4-em-1 (SD, SDHC, SDXC, MMC)-Placa de Som: Alto-falantes (2x1.5W) com certificação Dolby Audio				
14.	<b>GPS Portátil</b> com Câmera Digital: dimensões da unidade, 1x 2,4" x 6,3" x 1,4" (6,1 x 16,0 x 3,6 cm), TAMANHO DO VISOR, LXA, 1,43" x 2,15" (3,6 x 5,5 cm); 2,6" (6,6 cm) diagonal RESOLUÇÃO DO VISOR, 160 x 240 pixels, tipo de visor transreflectivo, 65K cor , bateria de bateria de NiMH recarregável com autonomia de 16 horas, impermeabilidade IPX7, receptor de alta sensibilidade, MEMÓRIA 4 GB, interface compatível com USB de alta velocidade, altímetro barométrico bússola com compensação de inclinação, 3 eixos, cálculos de área, roteamento automático em estradas curva a curva com mapeamento opcional para estradas pormenorizadas, compatível com mapas personalizados, câmera de 8 megapixels com foco automático.	Und.	01	R\$ 3.499,67	R\$ 3.499,67
15.	<b>HD SSD:</b> Especificações: Capacidade: 500GB; Interface: SATA III 6Gb/s; Form Factor: 2.5" (7mm); Resistência: 200 TBW; Cerfificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI, Morocco; Dimensões: 69.85 x 100.2 x 7 mm. Desempenho: Leituras: 560MB/s; Gravações: 530MB/s; Leitura Aleatória: 95.000 IOPS; Escrita Aleatória: 84.000 IOPS;	Und.	02	R\$ 474,37	R\$ 948,74
16.	<b>SSD M.2:</b> Capacidade 240 GB, Interface PCIe Gen 3.0 x4, Velocidade de Leitura Até 3.100 MB/s, Velocidade de gravação ,Até 1.050 MB/s, Formato M.2 2280, Dimensões 80 x 22 x 3 mm, Tecnologia NAND 3D NAND TLC, Voltagem 3,3 V, +/- 5%, Resistência 400 TBW, MTBF 1.800.000 horas, DEVSLP L1.2 <2mW, Temperatura de armazenamento -40 ° C a + 85 ° C, Temperatura de operação do SSD ,0 ° C a + 70 ° C	Und	05	R\$ 643,94	R\$ 3.219,70
17.	<b>PLACA DE VÍDEO:</b> Especificações: Interface: PCI Express 3.0 x16; Core Clock: 1544 MHz; Boost Clock: 1759 MHz; Núcleos CUDA: 1280. Memória: Clock eficaz de Memória: 8008 MHz; Tamanho da memória: 6 GB; Interface de memória: 192 bits; Tipo de memória: GDDR5. API 3D: DirectX: DirectX 12; OpenGL: OpenGL 4.5. Portas: 1 x HDMI 2.0; Suporte Multi-Monitor: 3; 1 x DisplayPort 1,4; 1 x DL-DVI-D. Geral: Resfriador: Ventiladores Duplos; PSU Recomendada: 400W ; Consumo de energia: 120W; Conector de força: 6 pinos; DVI de link duplo suportado; Tecnologia G-SYNC ; Dimensões do cartão: 243 x 115 x 39 mm.	Und.	03	R\$ 1.487,20	R\$ 4.461,60



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

18.	<b>FONTE DE ENERGIA:</b> Especificações: Conector ATX 1; Versão ATX12V: v2.31; Temperatura nominal de saída contínua: 30°C; Potência contínua: 650 Watts; Tecnologia de rolamento do ventilador: Sleeved; Tamanho do ventilador: 120 mm; Horas MTBF 100.000 horas; 80 PLUS Eficiência Branco; Fator de forma PSU ATX; Tipo de cabo: Sleeved compridas; Dimensões 150 x 86 x 125 mm. Conectores: 1x Conector EPS; 1x Conector de disquete; 2x Conectores PCI-E; 7x Conectores SATA. Compatibilidade: Padrões ATX12V v2.31 e EPS 2.92. Conteúdo da Embalagem: Fonte de alimentação ATX; Cabo de alimentação; Parafusos de montagem; Documento de garantia.	Und.	05	R\$ 396,67	R\$ 1.983,35
19.	<b>FONTE ATX:</b> Características: Especificações: Potência: 450W; Pinos: 20+4P e CPU 4+4P; Tensão Entrada: 115/230VAC / 4A / 47~63Hz - Bivolt Chaveada; Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V1 /+12V2 /-12V /+5Vsb; Corrente: 16A /15A /14A /11A /0.3A /2.5ª; Frequência: 110W /300W /3.6W /12.5W; SATA: 2 Conectores; Ventiladores: 1x Fan de 12cm; Molex: 02 Conectores. Suporte da Placa VGA High-end com conector PCIe 6pin moderna; Poderosos barramentos duplos de +12VDC para oferecer saída estável e apoiar placa gráfica High-end e sistema de PC; Proteção de Sobrecarga e contra curto-circuito; Compatível: ATX12V Ver.2.3; Voltagem: 115 ~ 230 (12V); Proteção: OPP / OVP / UVP / SCP; Material: SECC High-end	Und.	15	R\$ 218,33	R\$ 3.274,95
20.	<b>FONTE ATX SLIM:</b> Potência: 300W,  Altura: 6,5 Cm - Largura: 8,5 Cm - Comprimento: 17,5 Cm  Dimensão do Cooler: 8 Cm  AC Input: 100-240V  DC Output: +3.3V +5V +5Vbs 12V1 +12V  PINOS DE CONEXÃO: - 1x P1 (24 Pinos) - 1x +4 (4 Pinos) - 3x HDD (4 Pinos) - 1x Pino (4 Pinos)	Und.	03	R\$ 190,30	R\$ 570,90
21.	<b>Fontes de Alimentação PS-5281-01VF:</b>  Especificações: - Potência: 280w - Conectores: 1x conector 24-pin ATX, 1x conector P4, 2x conectores SATA-  AC Input: 100-240V DC Output: +3.3V +5V +5Vbs 12V1 +12V	Und.	03	R\$ 132,78	R\$ 398,34



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

22.	<p><b>IMPRESSORA LASER MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA:</b> Especificações: Impressão: Resolução da Cópia (máxima em dpi): Até 1200 x 600 dpi; Cópias Múltiplas; Acesso Remoto; Relatório de Atividades/Relatórios Periódicos; Funções Principais: Impressão, digitalização, cópia; Cópia Duplex (Frente e Verso); Tempo de Impressão da Primeira Página: 8 segundos; Tecnologia de Impressão: Laser Eletrofotográfico; Memória Padrão: 512 MB; Velocidade Máx. de Impressão em Preto (ppm): 42/40 ppm (carta/A4); Resolução da Impressão (máxima em dpi): Até 1200 x 1200 dpi; da Bandeja de Papel: 250 folhas; Capacidade de Papel na Bandeja Opcional (folhas): 2 x 520 folhas; Bandeja Multiuso: 50 folhas; Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso); Interface de Rede Embutida: Ethernet, Hi-Speed USB 2.0; Compatibilidade com o Driver de Impressora†: Windows®, Mac OS®, Linux; Emulações: PCL6, BR-Script3‡, IBM Proprinter, Epson FX, PDF Version 1.7, XPS Version 1.0; Função de Impressão Segura; Ciclo de Trabalho Mensal Máx.‡: 50.000 páginas; Volume Máximo de Ciclo Mensal: 50.000 páginas; Volume de Impressão Mensal Recomendado‡: Até 3.500 páginas; Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡: AirPrint™, Google Cloud Print™ 2.0, Brother iPrint&amp;Scan, Mopria®, Cortado Workplace, Wi-Fi Direct® e NFC. Cópia: Resolução de Cópia (máxima): Até 1200 x 600 dpi; Cópia sem uso do PC; Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡: 70 folhas; Velocidade da Cópia em Preto: 42/40 ppm (carta/A4); Redução/Ampliação: 25% ~ 400%; Função de Cópias Ordenadas; Tamanho do Vidro de Documentos: Carta; Cópia Duplex (Frente e Verso); Cópias de ID (Documentos de Identidade). Digitalização: ADF; Scan Drivers Included ‡: WAIN, WIA, ICA, ISIS, SANE; Resolução de Digitalização Interpolada (dpi): Até 19200 x 19200 dpi; Resolução de Digitalização Óptica (dpi): 1200 x 1200 dpi; Formatos (Exportação): JPEG, PDF Single-page/Multi-page (PDF seguro, PDF pesquisável, PDF/A), TIFF Single-page/Multi-page, TXT, BMP, DOCX, XML, PPTX, XPS, PNG; Digitaliza para: E-mail, Imagem, OCR, File, FTP, USB, Network Folder (CIFS - Windows® only), E-mail Server, SharePoint®, SSH Server (SFTP), Cloud (Web Connect)‡, Easy Scan to Email. Informações adicionais: Dimensões do Equipamento sem caixa: 49,5 x 42,7 x 48,5 cm; Web Connect: GOOGLE DRIVE™/GOOGLE DRIVE for Business, EVERNOTE®/EVERNOTE Business, ONEDRIVE®/ONEDRIVE for Business, ONENOTE®, DROPBOX/DROPBOX for Business, Google Apps for Business™, BOX/BOX for Business, FACEBOOK™, FLICKR®, and PICASA Web Albums™; Velocidade da CPU (Processador): 800 MHz; Modo de Economia de Toner; Capacidade de Saída do Papel: 150 folhas; Funções de</p>	Und.	02	R\$ 2.860,30	R\$ 5.720,60
-----	--	------	----	-----------------	-----------------



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

	Segurança: Active Directory®, Secure Function Lock, Lock Slot, Secure Print; Fonte de Alimentação: AC 120V 50/60Hz; Certificação Energy Star; Dimensões da Caixa de Embalagem (LxPxA cm): 59,9 x 52,6 x 63 cm; Tela LCD: 3,7".				
23.	<b>IMPRESSORA LASER COLORIDA:</b> Velocidade de impressão preto(normal,carta): Até 22 ppm; Velocidade de impressão colorido(normal, carta): Até 22 ppm; Velocidade de impressão frente e verso (letter): Até 13 ppm; Velocidade de impressão frente e verso (letter): Até 13 ppm; Saída da primeira página em preto (letter, pronta): Em até 10,20 segundos; Saída da primeira página em cores (carta, pronta): Em até 11,80 segundos; Ciclo de trabalho (mensal, carta): Até 40.000 páginas; Volume mensal de páginas recomendado: 150 a 2500; Tecnologia de impressão: Laser; Qualidade de impressão preto (ótima): Até 600 x 600 dpi; Qualidade de impressão colorida (melhor): Até 600 x 600 dpi; Velocidade do processador: 800 MHz;Número de cartuchos de impressão: 4 (1 de cada, preto, ciano, magenta, amarelo); Capacidade sem fios: 802.11 b/g/n integrado; autenticação via WEP, WPA/WPA2 ou 802.11x; criptografia via AES ou TKIP; WPS; Wi-Fi Direct;Conectividade, padrão: Porta USB 2.0 de alta velocidade; porta rede Fast Ethernet 10/100Base-TX incorporada; 802.11n 2,4/5GHz sem fio; porta USB de host Walkup; Manuseio de entrada de papel, padrão: Bandeja de entrada para 250 folhas; Bandeja prioritária para 1 folha; Capacidade de entrada: Uma folha na bandeja 1; até 250 folhas (altura da pilha de 25 mm) na bandeja 2; Capacidade máxima de entrada (folhas): Uma folha na bandeja 1; até 250 folhas (altura da pilha de 25 mm) na bandeja 2; Manuseio de saída de papel, padrão: Escaninho de saída para 100 folhas; Capacidade de saída: Até 100 folhas (altura da pilha de 10 mm); Capacidade máxima de saída (folhas): Até 100; tamanhos de mídia suportados:Carta (8,5 x 11) Ofício (8,5 x 14) Executivo (7,2 x 10,5) Ofício 8,5 x 13 (8,5 x 13); 4 x 6 (4 x 6); 5 x 8 (5 x 8); A4(8,3 x 11,7); A5(5,8 x 8,3); A6(4,1 x 5,8); B5(JIS)(7,2 x 10,1); B6(JIS)(5 x 7,2); 10 x 15 cm (3,9 x 5,9); Ofício 216x340 mm (8,5 x 13,4); 16K195x270mm(7.6 x 10,6); 16K 184x260mm(7.2 x 10,2); 16K 197x273mm(7.8 x 10,7);Cartão postal (JIS) (3,9 x 5,8); Cartão postal (JIS) duplo (5,8 x 7,9);Envelope 10 (4,1 x 9,5); Envelope Monarch (3,9 x 7,5); Envelope B5(6,9 x 9,8);Envelope C5(6,4 x 9); Envelope DL(4,3 x 8,7); A5-R(8,3 x 5,8);	Und.	03	R\$ 2.619,67	R\$ 7.859,01



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

24.	<b>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA:</b> com Tanque de Tinta Bivolt; Com capacidade do tanque preto para 6.000,00 páginas; Tamanho da gota: 3 picolitros; Resolução de Impressão: 1440 x 720 dpi; profundidade de bits de cor: 48bits internos e 24bits externo; Capacidade badeja de papel; Entrada: 100 folhas A4; bandeja saída: 30 folhas A4, Impressão Duplex: Manual; Resolução Ótica: 1200 dpi; Resolução máxima do Hardware: 1200 x 2400 dpi; Área máxima de digitalização: 21,6 x 29,7 cm; Velocidade (300 dpi): 2.2 ms/linha (mono), 7.0 ms/linha (cor); Wi-Fi: (IEEE 802.11b/g/n); Garantia 1 ano.	Und.	06	R\$ 1.629,67	R\$ 9.778,02
25.	<b>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA:</b> com Tanque de Tinta Bivolt; Cópia, Velocidade de cópia: 11 ISO cpm (em preto), 5,5 ISO cpm (em cores), Qualidade de cópia: Em cores, preto/branco, padrão/melhorada, Quantidade de cópia: 1-99 cópias (sem PC), Tamanho máximo da cópia: A4, carta, Scanner, Tipo de scanner: Base com sensor de linhas CIS colorido, Resolução óptica: 1200 dpi, Resolução de hardware: 1200 x 2400 dpi, Resolução máxima: 9600 x 9600 dpi, Profundidade de bit de cor: 48 bits de entrada, 24 bits de saída, Área máxima de digitalização: 21,6 x 29,7 cm, Manuseio do Papel, Suporte de Papel Sem PC: Normal (meia carta, A4, carta, executivo, ofício); fotograco (10x15cm, 13x18cm, 20x25cm, A4, carta), Tamanhos de papel: 9x13cm, 10x15cm, 13x18cm, 20x25cm, carta, A4, A6, meia carta, ofício, executivo, denido pelo usuário (9x13cm - 33x120cm), Tamanho máximo do papel: 21,6 cm x 120 cm (8,5" x 47,2"), Tipos de envelope: N°10, DL, C6, Capacidade de entrada de papel: 150 folhas de papel normal, 20 folhas de papel fotograco, 10 envelopes, Capacidade de bandeja de saída: 30 folhas de papel normal, Alimentador automático de documentos: Capacidade - 30 folhas, 2 lados a 2 lados duplex, Sistemas operacionais Compatíveis, Windows Vista/Windows 7/ Windows 8/8.1/ Windows 10 (32bit/64bit)/ Windows XP SP3 (32bit)/ Windows XP Professional x64 Edition SP2 / Windows Server 2003 SP2 /Windows Server 20167 - Mac OS X 10.6.8 ? Mac OS 10.12.x7, Conectividade, Conectividade padrão: USB de Alta Velocidade, Wireless 802.11 b/g/n, Wi-Fi Direct, Ethernet (10 / 100 Mbps)  BivoltGarantia 1 ano.	Und.	02	R\$ 3.687,59	R\$ 7.375,18
26.	<b>IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA:</b> Largura/Comprimento Máx. do Papel (Bandeja de Papel) 21,6 x 35,6 (ofício); Capacidade de Saída do Papel 250 folhas; Tecnologia de Impressão Laser Eletrofotográfico; Velocidade Máx. de Impressão em Preto (ppm) 52/50 ppm (carta/A4); Resolução da Impressão (máxima em dpi): Até 1200 x 1200 dpi; Duplex:	Und.	02	R\$ 3.353,13	R\$ 6.706,26



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

<p>Sim; Capacidade da Bandeja de Papel: 520 folhas; Capacidade de Bandeja Adicional: 4 x 520 folhas; Capacidade da Bandeja Multiuso‡: 50 folhas; Interfaces Padrão: Wireless 802.11b/g/n, Gigabit Ethernet, Hi-Speed USB 2.0; Compatibilidade do Driver da Impressora†: Windows®, Mac OS®, Linux; Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis: AirPrint™, Google Cloud Print™ 2.0, Mopria® Brother iPrint&amp;Scan, Cortado Workplace, NFC, and Wi-Fi Direct®; Emulações: PCL6, BR-Script3‡, IBM Proprinter, Epson FX, PDF Version 1.7, XPS Version 1.0; Impressão Segura: Sim; Volume Máximo de Ciclo Mensal: 150.000 páginas; Ciclo de Trabalho Mensal Máx: 150.000 páginas; Volume de Impressão Mensal Recomendado: 10.000 páginas; Tempo de Impressão da Primeira Página: Menos de 7,5 segundos; Memória Padrão: 512 MB; Web Connect: GOOGLE DRIVE™, ONEDRIVE®, DROPBOX, BOX; Funções de Segurança: Leitor de Cartões NFC integrado, Secure Function Lock, Enterprise Security (802.1x), Bloqueio de Slot, Impressão Segura, SSL/TLS, IPsec; Tela LCD: LCD Touchscreen 1,8"; Processador: 800 MHz; Modo de Economia de Toner: Sim; Qualificação ENERGY STAR®: Sim; Certificação Energy Star: Sim; Garantia: Limitada de 2 anos; Impressão Via USB (Pen Drive): Sim; Guia de Configuração Rápida e Manual do Usuário: Sim; Equipamento: HL-L6402DW; Conjunto de Cilindros: DR-3440 Unidade de Cilindro (aprox. 50.000 páginas); CD-Rom: Sim; Cart. de Toner Preto: TN-3472 Cartucho de Toner de Ultrarrendimento incluso (20.000 páginas).</p>				
--	--	--	--	--



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

27.	<p><b>IMPRESSORA LASER MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA.</b> Especificações: Visor LCD: 2 linha; Tecnologia de impressão: Laser; Velocidade Máxima: Até 27 ppm; Resolução (máxima): Até 2400 x 600 dpi; Memória Padrão: 32MB; Interfaces: USB de alta velocidade, Wireless 802.11b/g/n; Emulação: GDI; Duplex; Volume Máximo de Ciclo Mensal: 10.000 Páginas; Ciclo Mensal Recomendado: 2.000 páginas; Compatibilidade com dispositivos móveis: AirPrint, Google Cloud Print, Brother; iPrint&amp;Scan, Cortado Workplace, Wi-Fi; Direct. Manuseio de Papel: Capacidade da Bandeja de Papel: 250 Folhas; Capacidade de Saída do Papel: 100 folhas; Tamanhos do Papel: A5 até Ofício. Cópia: Velocidade da Cópia em Preto: 27 com; Ampliação / Redução: 25% - 400%; Tamanho do Vidro de Exposição: 21,6 x 27,9 cm (carta); Agrupamento de Cópias (2 em 1); Cópia de Identidade (ID Card); Resolução de Cópia (máxima): 600 x 600 dpi; Opções de Cópia: Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade. Digitalização: Digitalização Color e Mono; Resolução Óptica do Scanner: Até 600 x 2400 dpi; Resolução Interpolada: Até 19200 x 19200 dpi; Digitalizado para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft SharePoint; Formatos de Arquivo: TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS; Tipo de Scanner: Mesa plana colorida. Softwares: Visualização e Software OCR: Scansoft PaperPort SE with OCR for Windows. Ambiente: Consumo de Energia: Printing / Standby: 468W / 60W; Certificação Energy Star. Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows; Mac.</p>	Und.	05	R\$ 2.066,33	R\$ 10.331,65
28.	<p><b>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA.</b> Característica: Cópias Múltiplas: Sim; Discagem Abreviada (nº de locais): 300; Acesso Remoto: Sim; Relatório de Atividades/Relatórios Periódicos: Sim; Impressão Colorida: Não; Funções Principais: Impressão, digitalização, cópia e fax; Cópia Duplex (Frente e Verso): Sim; Tempo de Impressão da Primeira Página: 7 segundos; Tecnologia de Impressão: Laser Eletrofotográfico; Memória Padrão: 512 MB; Velocidade Máx. de Impressão em Preto (ppm): 48/46 ppm (carta/A4); Resolução da Impressão (máxima em dpi): Até 1200 x 1200 dpi; Capacidade da Bandeja de Papel: 520 folhas; Capacidade de Papel na Bandeja Opcional (folhas): 2 x 520 folhas; Bandeja Multiuso: 50 folhas; Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso): Sim; Interface de Rede Embutida: Wireless 802.11b/g/n, Gigabit Ethernet, Hi-Speed USB 2.0; Compatibilidade com o Driver de Impressora: Windows®, Mac OS®, Linux; Emulações: PCL6, BR-Script3, IBM Proprinter, Epson FX, PDF Version 1.7, XPS Version 1.0; Função de Impressão Segura: Sim; Ciclo de Trabalho Mensal Máx.: 100.000 páginas;</p>	Und.	05	R\$ 4.799,67	R\$ 23.998,35



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

<p>Volume Máximo de Ciclo Mensal: 100.000 páginas; Volume de Impressão Mensal Recomendado: Até 5.000 páginas; Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis: AirPrint™, Google Cloud Print™ 2.0, Brother iPrint&amp;Scan, Mopria®, Cortado Workplace, Wi-Fi Direct®; Velocidade do Fax Modem: 33,6 Kbps; Digitalização Rápida (Transmissão da Memória): Aproximadamente 2,5 segundos; Escala de Cinza do Fax: 256; Método de Codificação do Fax: MH / MR / MMR / JBIG / JPEG; PC Fax: Sim; Capacidade de PC-Fax (envio/recepção): Sim; Memória das Páginas de Fax: Até 500 páginas; Duplex Automático para Fax: Sim; Resolução de Cópia (máxima): Até 1200 x 600 dpi; Cópia sem uso do PC: Sim; Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF): 70 folhas; Velocidade da Cópia em Preto: 48/46 ppm (carta/A4); Redução/Ampliação: 25% ~ 400%; Função de Cópias Ordenadas: Sim; Tamanho do Vidro de Documentos: Ofício; Cópia Duplex (Frente e Verso): Sim; Cópias de ID (Documentos de Identidade): Sim; ADF: Sim; Scan Drivers Included: TWAIN, WIA, ICA, ISIS, SANE; Resolução de Digitalização Interpolada (dpi): Até 19200 x 19200 dpi; Resolução de Digitalização Óptica (dpi): 1200 x 1200 dpi; Formatos (Exportação): JPEG, PDF Single-page/Multi-page (PDF seguro, PDF pesquisável, PDF/A), TIFF Single-page/Multi-page, TXT, BMP, DOCX, XML, PPTX, XPS, PNG; Digitaliza para:E-mail, Imagem, OCR, File, FTP, USB, Network Folder (CIFS - Windows® only), E-mail Server, SharePoint®, SSH Server (SFTP), Cloud (Web Connect)‡, Easy Scan to Email; Digitalização Duplex (Frente e Verso): Sim; Web Connect: GOOGLE DRIVE™/GOOGLE DRIVE for Business, EVERNOTE®/EVERNOTE Business, ONEDRIVE®/ONEDRIVE for Business, ONENOTE®, DROPBOX/DROPBOX for Business, Google Apps for Business™, BOX/BOX for Business, FACEBOOK™, FLICKR®, and PICASA Web Albums™; Velocidade da CPU (Processador):800 MHz; Modo de Economia de Toner: Sim; Capacidade de Saída do Papel: 150 folhas; Funções de Segurança: Active Directory®, Secure Function Lock, Lock Slot, Secure Print; Garantia: Limitada de 2 anos; Fonte de Alimentação: AC 120V 50/60Hz; Certificação Energy Star: Sim; Dimensões da Caixa de Embalagem (LxPxA cm): 59,9 x 52,6 x 65,8 cm; Peso da Caixa de Embalagem (kg): 22,1 kg; Tela LCD: Touchscreen colorido de 5"; Wi-Fi CERTIFIED™: Sim (802.11b/g/n).</p>				
--	--	--	--	--



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

29.	<p><b>IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA;</b> Principais Características;Funções: impressão, cópia, digitalização e fax; Painel de 7 polegadas tela de toque colorida; Impressão A4 de 55 ppm; Impressão em rede; Memória de 1GB (expansível até 3GB); Ciclo mensal de até 250.000 páginas; Digitalização Duplex (DSDP) P&amp;B e Colorido em 300 dpi 112 ipm/68 ipm; Veloc. modem do Fax 33.6kbps;- Voltagem 120V; Especificações do Produto: Tempo de Aquecimento: Até 25 segundos com energia ligada; Memória: Padrão 1 GB e expansível até 3 GB; Processador Padrão: ARM Cortex-A9 1.200MHz; PDLs/Emulações: PRESCRIBE, PCL6 (PCL-XL/PCL-5c), KPDL3 (PS3, compatível com AES, PDF Impressão Direta), XPS, OpenXPS (compatível com TIFF/JPEG Impressão Direta), IBM Proprinter, Line Print; Fontes: Contorno: 93 fontes (PCL6/KPDL3), 8 fontes (Windows/ Vista); Bitmap: 1 fonte, 79 fontes de contorno; Interfaces: 10/100/1000BaseTX, 1 USB 2.0 de alta velocidade, 1 USB 2.0 host de alta velocidade, 1 slot de expansão; Opcional: IB-36 LAN sem fio (alcance de aprox. 30 m e Wi Fi Direct) e IB-50 Dual LAN NIC Impressão; Velocidade de Impressão (padrão): Carta 57 ppm, A4 55 ppm e Ofício 46 ppm; Velocidade de Impressão (duplex): Carta 40 ppm e Ofício 23 ppm; Resolução: 600 x 600 dpi, 300 x 300 dpi; 1.200 x 1.200 dpi e resolução interpolada de 1.800 x 600 dpi; Tempo da 1ª Impressão: Até 4,9 segundos; Impressão em Rede e Protocolos Compatíveis: TCP/IP, IPv4, IPv6, NetBEUI, FTP, LPR, Port9100, Apple Bonjour, IPP, WSD Scan/Print, DHCP, DNS, PNP USB, LDAP, SMTP, PDF Impressão Direta e PnP-X (WS-Discovery para WSD Print Service);Funções Adicionais de Impressão: Compatível com HyPAS2, EcoPrint, impressão confidencial, teste e retenção, cópia rápida e armazenamento de trabalhos2, impressão N-Up, configuração de prioridade de impressão, notificação de finalização de trabalho e configuração do nome do trabalho</p>	Und.	06	R\$ 6.197,17	R\$ 37.183,02
30.	<p><b>NO BREAK 1600 VA BIVOLT:</b> Especificações: Tecnologia: Interativo; Capacidade (VA/W): 1600VA/720W; Microprocessador: RISC/FLASH de alta velocidade; Forma de onda: Senoidal por aproximação (PWM); Tomadas: 6 tomadas no padrão NBR 14136; Proteção: Fusível externo; DC Start: Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Auto-teste: Ao ser ligado realiza teste dos circuitos internos e baterias; Painel Sinóptico: Led's de indicação de status do No-Break. Entrada: Tensão Nominal: Bivolt Automático; Variação Admissível da Rede: 80 ~ 295Vac; Frequência: 50/60Hz; Tolerância de Frequência: +/- 1%; Conexão: Cabo PP com Plug NBR14136; Proteção contra Curto Circuito: Proteção Eletrônica, Fusível. Saída: Tensão Nominal: 115V; Tempo de transferência: 2ms; Frequência:</p>	Und.	10	R\$ 1.544,04	R\$ 15.440,40



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

	50/60Hz; Conexão: 6 tomadas padrão ABNT NBR 14136. Aplicações: TV; Computador; Roteador; Impressora; Telefone; Som; Câmera; Vídeo Games. Informações Adicionais: Instalação: Plug and Play; Cold Start: Realiza a partida pelas baterias; Bateria: 2 x 12V x 7Ah; Tempo de Recarga: 8 a 10 horas para 90%; Dimensões: 220 x 125 x 380 mm.				
31.	<b>PLACA MÃE LGA 1151:</b> CPU: Suporta Processadores Intel® Core™ i7/i5/i3/Pentium®/Celeron® 7ª e 6ª Geração (Socket 1151); Projeto Digi Power; Projeto de 8 Fases de Potência; Suporta Tecnologia Intel® Turbo Boost 2.0; Suporta CPUs Intel® Série-K; Suporta Overclock Full-range BCLK ASRock. Memória: Tecnologia de Memória Dual Channel DDR4 ; 4 slots DDR4 DIMM; Suporta DDR4 3733+(OC)*/3600(OC)/3200(OC)/2933(OC)/2800(OC)/2400**/2133 não-ECC, memória não-bufferizada*; Suporta módulos de memória UDIMM ECC (opera em modo não-ECC); Max. Capacidade da memória do sistema: 64GB**; Suporta Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0; 15µ Gold Contact in DIMM Slots ; BIOS: 128MB AMI UEFI Legal BIOS com suporte a interface gráfica Multi-idioma; Eventos de ativação de conformidade ACPI 6; Suporte SMBIOS 2.7; Multi-ajuste de Voltagem CPU, GT_CPU, DRAM, VPP, PCH 1.0V, VCCIO, VCCST, VCCSA, VCCPLL. Gráficos: Suporta Gráficos Intel® HD Embutido : Intel® Quick Sync Video with AVC, MVC (S3D) e MPEG-2 Full HW Encode1, Intel® InTru™ 3D, Intel® Clear Tecnologia de Vídeo HD, Intel® Insider™, Intel® HD Graphics; Gen9 LP, DX11.3, DX12; HWA Encode/Decode: VP8, HEVC 8b, VP9, HEVC 10b (Para CPU Intel® de 7ª Geração); HWA Encode/Decode: VP8, HEVC 8b; GPU/SWEncode/Decode: VP9, HEVC 10b (Para CPU Intel® de 6ª Geração); Suporta 3x Monitores; Memória compartilhada máxima 1024MB**; Dupla Saída Gráfica: suporta portas DVI-D e HDMI por conectores independentes; Suporta HDMI com máx. Resolução até 4K x 2K (4096x2160) @ 24Hz / (3840x2160) @ 30Hz; Suporta DVI-D com máx. Resolução até 1920x1200 @ 60Hz; Suporta Auto Lip Sync, Deep Color (12bpc), xvYCC e HBR (High Bit Rate Audio) com porta HDMI (monitor compatível com HDMI é necessário); Suporta HDCP com portas DVI-D e HDMI ; Suporta completa HD 1080p Reprodução de Blu-ray (BD) com portas DVI-D e HDMI. Áudio: Áudio HD de 7.1 canais com proteção de conteúdo (Codec de Áudio Realtek ALC892); Suporte de áudio Blu-ray Premium; Suporta Proteção Contra Oscilação (Proteção Total Contra Picos ASRock); Capacitores de Áudio Nichicon Série Fine Gold. LAN: Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s; Giga PHY Intel® I219V; Suporta Wake-On-LAN; Suporta Proteção Contra Raios/ESD (ASRock Full Spike	Und.	05	R\$ 616,82	R\$ 3.084,10



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

	Protection); Suporta Eficiência de Energia Ethernet 802.3az; Suporta PXE. Slots: 2 x slots PCI Express 3.0 x16 (PCIE2/PCIE4: um a x16 (PCIE2); duplo a x8 (PCIE2) / x8 (PCIE4))*; 4 x slots PCI Express 3.0 x1 (PCIe Flexível); Suporta NVIDIA® Quad SLI™ e SLI™; Suporta AMD Quad CrossFireX™ e CrossFireX™; 15µ Gold nos Contatos no Slot VGA PCIe (PCIE2). Armazenamento: 6 x conectores SATA3 6.0 Gb/s, suportando RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10, Intel® Rapid Storage Technology 15 e Tecnologia Intel® Smart Response), NCQ, AHCI e Hot Plug*; 2 x Sockets Ultra M.2 (M2_1), suporta módulo M.2 SATA3 6.0 Gb/s M Key tipo 2230/2242/2260/2280 e módulo M.2 PCIe até Gen3 x4 (32 Gb/s)**; 1 x Socket M.2 (M2_2), suporta módulos M Key 2230/2242/2260/2280 M.2 SATA3 6.0 Gb/s e módulos M.2 PCIe até Gen3 x4 (32 Gb/s); Conector: 1 x conector para COM; 1 x Conector TPM; 1 x Conector de Intrusão do Gabinete; 1 x Conector de Speaker e Power LED; 1 x Conector AURA RGB LED*; 1 x conector de Ventoíinha da CPU (4-pin)**; 2 x Conectores de Ventoíinha do Gabinete (4-pin) (Controle de Velocidade de Ventoíinhas Inteligente); 1 x Conector de Ventoíinha Opcional de Gabinete/Bomba D'água (4-pin) (Controle de Velocidade de Ventoíinhas Inteligente)***; 1 x Conector de energia ATX 24 pinos; 1 x Conector de Energia 12V 8 pinos; 1 x Conector de painel de áudio frontal; 1 x Conector Thunderbolt™ AIC (5-pin); 1 x Conector Thunderbolt™ AIC (10-pin)****; 3 x conectores USB 2.0 (suportando 5 portas USB 2.0) (Suporta Proteção Contra ESD (ASRock Full Spike Protection)); 1 x conector USB 3.0 (suporta 2 portas USB 3.0) (Suporta Proteção Contra ESD (ASRock Full Spike Protection)). Painel Traseiro: 1 x Porta de Mouse / Teclado PS/2; 1 x Porta DVI-D; 1 x Porta HDMI; 1 x Porta de Saída Óptica SPDIF; 5 x USB 3.0 Type-A Ports (Suporta Proteção Contra ESD (ASRock Full Spike Protection)); 1 x USB 3.0 Type-C Port (Suporta Proteção Contra ESD (ASRock Full Spike Protection)); 1 x Porta de Rede RJ-45 com LED (LED de Acesso e LED de Velocidade); Conectores de Áudio HD: Auto-falante traseiro / Central / Grave / Entrada de Linha / Alto-Falante Frontal / Microfone				
32.	<b>Conector RJ45</b>	Und.	500	R\$ 0,46	R\$ 730,00
33.	<b>Conector RJ45 Fêmea</b>	Und.	50	R\$ 6,83	R\$ 341,50
34.	<b>Estabilizador 300W</b> com proteção contra sobtensão e sobre tensão: Desliga automaticamente o estabilizador caso a tensão atinja níveis mais altos ou	Und	25	R\$	R\$



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

	mais baixos que o suportado pelo estabilizador; Banda larga de tensão: estabiliza tensão mesmo em redes elétricas com tensão muito alta ou muito baixa; Entrada bivolt: pode ser conectado em redes elétricas de 115V ou 220V; Filtro de ruídos para proteção contra atenuação de ruídos EMI/RFI, que podem causar mau funcionamento e travamentos dos equipamentos protegidos; Regulação Automática de Voltagem (AVR).			129,08	3.227,00
35.	<b>Estabilizador 1000W</b> com proteção contra, Contra subtensão, Contra surtos de tensão, Contra curto-circuito, Contra sobretensão, Contra sobreaquecimento e Contra sobrecarga; 6 tomadas no padrão NBR 14136; Luz indicadora, Chave liga/desliga embutida.	Und	10	R\$ 299,50	R\$ 2.995,00
36.	<b>HD SATA 3,5´ 500GB 7200RPM 64MB Cache SATA 6.0Gb/s</b>	Und	10	R\$ 202,33	R\$ 2.023,30
37.	<b>HD SATA 3,5´ 1TB 7200RPM 64MB Cache SATA 6.0Gb/s</b>	Und	10	R\$ 386,63	R\$ 3.866,30
38.	<b>HD SATA 2,5´ Para Notebook Laptop, 500GB 5400RPM SATA 6.0Gb/s</b>	Und	10	R\$ 244,67	R\$ 2.446,70
39.	<b>HD SATA 2,5´ Para Notebook Laptop, 1TB 5400RPM SATA 6.0Gb/s</b>	Und	10	R\$ 432,37	R\$ 4.323,70
40.	<b>HD Externo expansão:</b> O Disco rígido portátil externo; conectividade USB 3.0; Com capacidade mínima de armazenamento de 4TB.	Und.	02	R\$ 859,28	R\$ 1.718,56
41.	<b>HD EXTERNO PORTÁTIL</b> Especificações: Capacidade: 500 Gb; Interface: Usb 3.0; Taxa de transferência: até 5 Gb/s; Velocidade: 5400 Rpm; Tempo Médio de Busca: 12ms; Cache Buffer: 8 Mb; Tamanho: (Em): 4,7 (D) x 3.1 (W) x 0,59 (H) (Mm): 119,4 (D) x 78,7 (W) x 15 (H); Cor: Preto; Peso: 8,11 onças max 230g max; Conteúdo; Cabo Usb 3.0 (compatível com Usb 2.0); Guia de instalação rápida; Requisitos do sistema: Microsoft® Windows® 8.1, 8, 7 e 10; Usb disponível 2.0 ou Usb 3.0 Porto.	Und.	05	R\$ 271,33	R\$ 1.356,65
42.	<b>HD EXTERNO</b> , de 3,5pol, capacidade 8.000GB (8TB), interface USB v3.0, refrigeração passiva, compatível com Windows, software para backup automático incluso	Und.	01	R\$ 2.166,13	R\$ 2.166,13
43.	<b>Memoria 4GB</b> – Desktop, ddr2, 667mhz.	Und.	10	R\$ 249,75	R\$ 2.497,50



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

44.	<b>Memoria 4GB</b> – Desktop, ddr3, 1333mhz.	Und.	10	R\$ 187,70	R\$ 1.877,00
45.	<b>Memoria 8GB</b> – Desktop, ddr3, 1333mhz.	Und.	10	R\$ 397,53	R\$ 3.975,30
46.	<b>Memoria 4GB</b> – Desktop, ddr4, 2400mhz.	Und.	10	R\$ 177,64	R\$ 1.776,40
47.	<b>Memória 4GB</b> 1600Mhz DDR3 notebook	Und.	10	R\$ 202,71	R\$ 2.027,10
48.	<b>Monitor 15,6”</b> : Monitor de vídeo tipo LED; matriz ativa; Padrão SVGA ; policromático; Área visível de, no mínimo, 18"; Resolução de, no mínimo, 1280 x 1024 pixels, não entrelaçado; Dot pitch de, no máximo, 0,264mm; Taxa de atualização (refresh) de, no mínimo, 75Hz com resolução de 1024 x 768 pixels e 16 milhões de cores em modo não-entrelaçado e com imagem sem oscilação (flicker free); Tratamento anti-reflexivo; Padrão Plug & Play; Controles para ajuste de imagem: brilho, contraste, posicionamento vertical, posicionamento horizontal, tamanho, distorção; Botão de liga/desliga e led indicador de funcionamento; Alimentação comutável automaticamente de 100 a 240 volts; Base do monitor com regulagem de inclinação; Rotação em pivot: 90°.	Und.	125	R\$ 432,79	R\$ 54.098,75
49.	<b>Monitor 19,5”</b> : Monitor de vídeo tipo LED; matriz ativa; Padrão SVGA com entrada HDMI; policromático; Área visível de, no mínimo, 18"; Resolução de, no mínimo, 1280 x 1024 pixels, não entrelaçado; Dot pitch de, no máximo, 0,264mm; Taxa de atualização (refresh) de, no mínimo, 75Hz com resolução de 1024 x 768 pixels e 16 milhões de cores em modo não-entrelaçado e com imagem sem oscilação (flicker free); Tratamento anti-reflexivo; Padrão Plug & Play; Controles para ajuste de imagem: brilho, contraste, posicionamento vertical, posicionamento horizontal, tamanho, distorção; Botão de liga/desliga e led indicador de funcionamento; Alimentação comutável automaticamente de 100 a 240 volts; Base do monitor com regulagem de inclinação; Rotação em pivot: 90°.	Unid	10	R\$ 636,52	R\$ 6.365,20
50.	<b>Monitor 25”</b> : Altura 61 centímetros x Largura 29 centímetros;; Resolução máxima da tela 2560x1080  Número de processadores	Und.	02	R\$ 989,38	R\$ 1.978,76
51.	<b>Mouse Óptico</b> : com roda de rolagem (Scroll); Alimentação a cabo; Plug &	Und.	100	R\$	R\$



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

	Play; Interface USB; Cor: Preto.			18,03	1.803,00
52.	<b>Mouse Laser com</b> roda de rolagem (Scroll) Sem Fio 1600dpi	Und.	10	R\$ 59,97	R\$ 599,70
53.	<b>Pen Drive</b> de 64GB USB 3.0	Und.	05	R\$ 81,17	R\$ 405,85
54.	<b>Placa de vídeo PCI</b> express. 1GB de 64 btis	Und.	03	R\$ 281,67	R\$ 845,01
55.	<b>Recarga de toner</b> HP 85 A 1kg	kg	05	R\$ 94,45	R\$ 472,25
56.	<b>Recarga de toner</b> xerox PE220 P/2500 copias 1kg	kg	06	R\$ 153,68	R\$ 922,08
57.	<b>Recarga de toner Brother</b> 8112 P/5000 copias 1kg	Recarga	30	R\$ 105,50	R\$ 3.165,00
58.	<b>Roteador sem fio</b> mínimo 7,5dbi	Und.	01	R\$ 872,66	R\$ 872,66
59.	<b>Switch mínimo de 16</b> portas 10/100mbts	Und.	05	R\$ 346,26	R\$ 1.731,30
60.	<b>Switch Rack 24 Portas Ethernet</b> com suporte a QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo e Jumbo Frame de 10 Kbytes que permite aumentar a quantidade de dados transmitidos num mesmo intervalo de tempo em uma rede Gigabit Ethernet	Und.	02	R\$ 1.664,63	R\$ 3.329,26
61.	<b>Teclado: Padrão ABNT</b> – Português BR; mínimo de 111 teclas; Interface USB; Compatível para PC e Notebook; Dimensões aproximadas: 2,1x15,4x44,6cm; Cor: Preto; Garantia de mínima de 12 meses.	Und.	125	R\$ 40,80	R\$ 5.100,00
62.	<b>Tinta para impressora EPSON T664:</b> kit com mínimo de 01 litro de tinta Black; 01 litro de Cyan (Azul); 01 litro de tinta magenta; 01 litro de tinta yellow (Amarelo).	Kit	10	R\$ 188,33	R\$ 1.883,30
63.	<b>Toner Brother:</b> preto de rendimento padrão 8.000 páginas acordo com a ISO/IEC 19752 com 5% de cobertura na página; Compatível com HL-5452DN, HL-5472DW, HL-6182DW/DWT, DCP-8112DN, DCP-8152DN, DCP-8157DN, MFC-8512DN, MFC-8712DW, MFC-8912DW, MFC-8952DW/DWT	Und.	05	R\$ 278,30	R\$ 1.391,50



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

64.	<b>Cilindro fotocondutor dr-2340</b> dr2340 2340 para toner Brother tn-2370	Und.	20	R\$ 32,92	R\$ 658,40
65.	<b>Cilindro Fotocondutor Brother Tn 3382 Tn 750 - Dcp 8112dn Dcp 8152dn Dcp 8157dn</b>	Und.	20	R\$ 26,56	R\$ 531,20
66.	<b>Unidade de Imagem Samsung Mlt-R204 Mlt-D204 M3825 M3875 M4025 M4075 M3375 30k</b>	Und.	05	R\$ 101,18	R\$ 505,90
67.	<b>Cilindro Para Samsung D204 D203 3325 3875 3825 4025 4075</b>	Und.	12	R\$ 26,44	R\$ 317,28
68.	<b>Cilindro Fotocondutor Brother Dcp-l5602dn</b>	Und.	20	R\$ 37,03	R\$ 740,60
69.	<b>Cilindros para Brother tn 1060   dcp 1512   hl 1112   hl1110</b>	Und.	10	R\$ 39,80	R\$ 398,00
70.	<b>Cilindro Brother 5452 6180 8112 8512 8712 8152 8157 8952</b>	Und.	20	R\$ 27,63	R\$ 552,60
71.	<b>Cilindro De Toner Brother Tn-2370 - Mfc-l2740 Hl-l2360 Dcp-l2540 Dcp-l2520</b>	Und.	15	R\$ 24,58	R\$ 368,70
72.	<b>Toner mlt-d204e para Samsung m3375 m3325 m4025 m4075</b>	Und.	05	R\$ 103,63	R\$ 518,15
73.	<b>Toner tn-450 preto para Brother 2240 7065 7460</b>	Und.	05	R\$ 124,30	R\$ 621,50
74.	<b>Toner Brother TN-3392   8157   8712   8912</b>	Und.	05	R\$ 106,67	R\$ 533,35
75.	<b>Toner impressoras Brother TN1000 TN1030 / HL-1112 DCP-1512 DCP-1602 HL-1212 1212W 1617NW</b>	Und.	05	R\$ 58,97	R\$ 294,85
76.	<b>Toner Brother Tn-2340 Tn2340 Hl-2360 Mfc-2740 L2520</b>	Und.	05	R\$ 77,33	R\$ 386,65
77.	<b>Toner hp compatível: cf217a cf217 17a   m102 m102a m102w m130 m130fw m130a m130nw m130fn</b>	Und.	04	R\$ 71,00	R\$ 284,00
78.	<b>Toner Compatível HP CB435A CB436A CE285A Uni P1005 P1505 M1120 M1210 M1212 M1130</b>	Und.	04	R\$ 46,65	R\$ 186,60



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

79.	<b>Refil de toner para brother TN 3332   DCP 8112DN</b>	KG	05	R\$ 101,63	R\$ 508,15
80.	<b>Refil de Toner para Brother HF6450 Uni TN450 TN580 TN650 TN750 TN780 TN2340 TN850 TN880   High Fusion Bag</b>	KG	05	R\$ 113,77	R\$ 568,85
81.	<b>Refil Samsung Mlt D2041 - 3375 M3375fd M3375 3325 M3325nd 4075</b>	KG	05	R\$ 98,02	R\$ 490,10
82.	<b>Refil de toner para Lexmark gráfico universal</b>	KG	03	R\$ 126,13	R\$ 378,39
83.	<b>Webcam Especificações:</b> Full Hd 1080p, Videochamada Full HD de 1080p (até 1920 x 1080 pixels) , HD de 720p (até 1280 x 720 pixels) com clientes para os quais há suporte, Gravação de vídeo Full HD (até 1920 x 1080 pixels) com um sistema recomendado, Tecnologia Fluid Crystal, Compactação de vídeo H.264, Microfones duais estéreis incríveis com redução de ruído automática, Correção automática de pouca luz, USB 2.0 de alta velocidade certificado (pronto para USB 3.0), Clipe universal pronto para tripés que se ajusta a monitores de laptop, LCD ou CRT	Und.	02	R\$ 516,79	R\$ 1.033,58
84.	<b>Bateria de Lítio 3v CR2032 tipo moeda</b>	Und	20	R\$ 4,53	R\$ 90,60
85.	<b>Roteador Wireless CISCO RV 110</b>	Und	01	R\$ 718,67	R\$ 718,67
86.	<b>Roteador Wireless 750mbps tl-wdr4300</b>	Und	01	R\$ 667,00	R\$ 667,00
87.	<b>Tinta para impressora BROTHER T300:</b> kit com mínimo de 500 ml de tinta Black; 250ml de Cyan (Azul); 250ml de tinta magenta; 250ml de tinta yellow (Amarelo) e 100ml de solução desentupidora compatível com impressoras brother.	Und	02	R\$ 149,10	R\$ 298,20



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E SISTEMAS**

88.	<b>SCANNER</b> - digitalização de até 40 páginas por minuto / 80 imagens por minuto frete e verso, com resolução de 200dpi / 300dpi, em cores, tons de cinza ou P&B; aceita documentos com até 24,2 cm de largura, como formulários contínuos e outros assemelhados. Digitalização de cartões plásticos rígidos de até 1.25mm, mesmo com relevo, no modo retrato ou paisagem; ciclo de trabalho diário de até 6.000 digitalizações e Alimentador automático de documentos com capacidade para 80 folhas (75 g/m2); recorta (Cropping) e endireita (Deskewing) automaticamente o documento; tecnologia de rolete reverso que oferece; confiabilidade excepcional na alimentação; gera arquivos nos seguintes formatos de saída: TIFF; PDF; PDF múltiplas páginas; PDF Pesquisável; PDF/APDF com Senha; PDF com MRC; RTF; TXT; JPEG; GIF; PNG; BMP; XPS; DOC; DOCX; XLS; XLSX; PPT; PPTX; HTML; XML; CSV	Und	02	R\$ 4.212,41	R\$ 8.424,82
<b>TOTAL</b>				<b>690.273,48</b>	