TERMO DE REFERÊNCIA

1– DO OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PERMANENTES DE INFORMÁTICA**, para atender as necessidades da prefeitura, secretarias e fundos municipais.

2- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - PARA A ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS PODERÃO SER TOMADAS COMO BASE AS SEGUINTES ESTIMATIVAS

Item	Descrição dos bens	Unid	Quant
1	Roteador corporativo, com velocidade de 300 Mbps,Hotspot 300 500mw, 2 antenas fixas de 5 dBi, modo Repetidor, compatível com IPv6.	Und	30
2	Estabilizador Tensão: bivolt automático entrada 115/127/220V~ e saída 115V~ (430VA/W). tomadas: 6 tomadas no padrão nbr 14136. Botão liga/desliga: temporizado. Leds coloridos: 03 leds que indicam modo de operação. certificado: nbr 14373:2006. garantia: 01 ano	Und	99
3	Fragmentadora Automática de Papel, voltagem: 110 V, quantidade de folhas: 12 folhas padrão 75 g Chave seletora: 3 posições (Off / Auto / Reverso), volume mínimo do cesto: 10 litros. Garantia mínima de 6 meses.	Und	21
4	Multifuncional Colorida, Jato de Tinta, Impressora, Copiadora e Scanner, conexão Wireless (sem fio), com garrafas de Tinta de 70ml cada, rendimento para imprimir até 4.500 páginas em preto e 7.500 página em cores, velocidade de impressão 33 ppm em preto e 15 ppm em cores Garantia mínima de 01 ano.	Und	38
5	Impressora Policromática – A4, tecnologia: laser/ledpolicromático, resolução de impressão: mínima 600 x 600 dpi (Resolução Real), velocidade: mínima 30 ppm em tamanho A4, processador: mínimo 600 MHz, memória RAM: mínima 512 MB com possibilidade de expansão, bandeja de papel padrão: Bandeja de alimentação interna com capacidade de pelo menos 500 folhas; Bandeja multiuso com capacidade de pelo menos 100 folhas; possuir saída de papel de pelo menos 250 folhas, tempo de saída da primeira página: máximo de 11 segundos, capacidade para impressão frente/verso automático (duplex), tensão de entrada: mínimo 110 v a 50/60 hz., interface padrão: mínimo USB 2.0, interface de rede: ethernet e utilização em rede padrão TCP/IP, através de placa interna padrão ethernet 10/100/1000 Mbps, com conector RJ45, ciclo mensal: mínimo 75.000 páginas, compatibilidade: Windows 7/8/Vista//Server, Linux, rede padrão TCP/IP, acompanhado de drivers.	Und	8

Avenida Barão do Rio Branco, nº 3635, Centro - CEP: 68725-000 – Igarapé-Açu – PA - CNPJ 05.149.117/0001-55

6	Impressora Multifuncional Monocromática – A4, tecnologia: Laser/Led monocromática, resolução de impressão: mínima 1200x1200 dpi (Resolução Real), velocidade: mínima 47 ppm em tamanho A4, processador: mínimo 600 MHz, memória: mínima 1GB, com possibilidade de expansão, papéis suportados nas gavetas, vidro de exposição e ADF: no mínimo tamanhos A4, carta, ofício, bandeja de papel padrão: Bandeja de alimentação interna com capacidade de pelo menos 500 folhas; Bandeja multiuso com capacidade de pelo menos 100 folhas; possuir saída de papel de pelo menos 250 folhas, tempo de saída da primeira página: máximo de 7 segundos, capacidade para impressão frente/verso automático (duplex), tensão de entrada: mínimo 110 v a 50/60 hz, interface padrão: mínimo USB 2.0, interface de rede: ethernet e utilização em rede padrão TCP/IP, através de placa interna padrão ethernet 10/100/1000 Mbps, com conector RJ45, cabos: cabos para ligação elétrica e lógica (mínimo USB), ciclo mensal: mínimo 100.000 páginas, scanner, fax: Fax homologado de acordo com a resolução 242/2000 da ANATEL; Envio e recepção automático e manual de faxes; Capacidade de encaminhamento de fax recebido a uma caixa de correio eletrônico, compatibilidade: Windows 7/8/Vista//Server, Linux, rede padrão TCP/IP, acompanhado de drivers, manuais e certificado de garantia todos em português (originais e com número de série).	Und	19
7	Multifuncional com ciclo mensal de 10.000 páginas com Tecnologia de Impressão Laser Eletrográfico Monocromática. imprime frente e verso (A4), Memória de 32 MB (padrão), porta USB, Velocidade de Processador 200MHz,com visor LCD. Velocidade (ppm) 27ppm , Ampliação / Redução:25% - 400%. Resolução Interpolada: 19200 x 19200 dpi, resolução óptica do scanner: 600 x 2400 dpi. c/ cabo USB, toner para 2.600 paginas.	Und	32
8	Microcomputador c/ Processador Intel core i5 ou superior ou compatível superior. Placa mãe: gigabyte GA-B75m D3H ou superior ou compatível superior. Placa de vídeo off board com chip gráfico (GeForce GTX 650) 1024 MB, 128 bit GDDR5. Memória: 8gb DD3 1600MHz. HD: 3tb Sata 6gb/s 7200rpm - 64mb. fonte atx mínima 500 watts real. Portas USB frontais (2 portas) e traseiras (4 portas). . Gravador de DVD/CD. kit multimídia com caixas de som (2) amplificadas. Teclado multimídia BR PS/2 ABNT2, mouse óptico PS/2 de 3 botões com função scroll. Leitor de cartão de memória. Sistema operacional windows 7 x 64 profissional – pt-br (o&m), office profissional 2010 – pt-br (o&m).	Und	107
9	Monitor LED 18.5 polegadas Widescreen Resolução Máxima: 1366 x 768 @ 60 Hz Tamanho da imagem visível (diagonal): 47 cm Controles Manuais Painel Frontal (Tecla Liga-Desliga, Tecla de Auto Ajuste, Tecla Menu, Tecla Cursor à Esq., Tecla Cursor à Dir. Dimensões aproximadas monitor com base (L x A x P): 44.44 x 34.20	Und	107

	x 17.50 cm		
10	No-break 800VA Modelo bivolt: Automático de entrada 115-127/220V~ com saída 115V~. Tomadas: 6 tomadas no padrão NBR 14136.	Und	78
11	Computador portátil (notebook), com processador no mínimo 7ª Geração Intel Core i5-7200U (3M Cache, 2.5 GHz até 3.1 GHz com Max Turbo); 1 (um) disco rígido de 1 T; memória RAM de 08(oito) gigabytes, do tipo DDR4 2133 MHZ ou superior; tela LCD de 14 ou 15 polegadas widescreen, suportar resolução 1.600x900 pixels; teclado deverá conter todos os caracteres da língua portuguesa, inclusive e acentos, nas mesmas posições do teclado padrão ABNT2; mouse touchpad com 02 (dois) botões integrados; mouse óptico com conexão USB e botão de rolagem (scroll); interfaces de rede 10/100/1000 conector RJ45 e wifi padrão IEEE 802.11A/B/G/N; sistema operacional windows 10 pro (64 bits); bateria recarregável do tipo íon de lítion com no mínimo 04 (seis) células; fonte externa automática compatível com o item; possuir interfaces USB 2.0 E 3.0, 01 (uma) HDMI ou display port e 01 (uma) VG, leitor de cartão; webcam full hd (1080p); deverá vir acompanhado de maleta do tipo acolchoada para transporte e acondicionamento do equipamento; o equipamento deverá ser novo, sem uso, reforma ou recondicionamento.	Und	26
12	Leitor biométrico com superfície de captura tipo prisma de vidro, sensor ótico, captura em 360 graus, captura automática com ativação automática no hardware, resolução mínima de 500dpi, área de captura mínima de 16x18mm, tamanho da imagem de 248x292 pixels ou superior, escala 8 bit com 256 tons de cinza, interface USB 2.0 full sped, padrões tamplate ISO/IEC 19794-2:2005 e ANSI/INCITS 378-2004, tensão de alimentação de 5V fornecida pela USB, acompanhamento dos softwares e drivers e kit para desenvolvimento de software(SDK) compatível com a plataforma.NET, devidamente homologado pelo Ministério do Trabalho para emissão de Carteira de Trabalho e Previdência Social.	Und	4
13	Coletor de assinatura digital USB, com área de trabalho mínima de 130x100mm, resolução mínima de 400 pontos por polegada, imagens no formato PNJ e JPEG, área de assinatura do sensor do tipo eletromagnético, caneta sem bateria que possibilite o uso de pontas plásticas, interface USB 2.0, compatível com o programa operacional Windows, acompanhamento de softwares e drivers e kit para desenvolvimento de software (SDK) compatível com plataforma . NET, com manuais de instalação e configuração. Deve ser homologado pelo Ministério do Trabalho para emissão de Carteira de Trabalho e Previdência Social.	Und	3
14	Scanner automático, volume diário mínimo 5.000 páginas por dia, Resolução óptica 600 dpi, modos de digitalização: simplex e duplex, colorido, tons de cinza e preto e branco, gramatura de documentos: 40 até 209 g/m², tamanho máximo e mínimo de documentos, 216 mm x	Und	3

	863 mm (8,5 x 34 pol) / 50 mm x 50 mm (2 pol x 2 pol), modo de documento grande: 216 mm x 4.064 mm (8,5 pol x 160 pol), velocidade media de digitalização: 60ppm/120ipm, alimentador de documento mínimo 50 pagina, conectividade USB 2.0 (cabo incluído), formatos de arquivos de saída TIFF, JPEG, RTF, BMP, PDF e PDF pesquisável de uma ou várias folhas. Profundidade de Bits 24 bits, conexões USB 2.0, tamanho máximo de digitalização digitaliza documentos desde A8 (5,3x7,3cm) até A4 (21x29,7cm), permite digitalizar folha A3 (através de folha de suporte), digitaliza cartões de visita, cartões rígidos (cartão de crédito) e RG, permite que sejam colocados documentos de tamanhos diferentes no alimentador, Sistema Operacional: windows 7, windows vista, windows XP, windows 2000, mac OS X, 10.4.11, 10.5.8 - 10.6.x , linux, voltagem bivolt.		
15	Perfuradora p/encadernação até 15fls p/garra duplo anel Lassane CX 1 UM	Und	19
16	Projetor 3LCD PowerLite X36+ com 3600 ANSI Lúmens, Resolução XGA (1024x768), Contraste 15.000:1, HDMI e App iProjection, saída: HDMI, HDTV READY, PC, DVD, RGB, USB, VÍDEO, VÍDEO COMPONENTE, VÍDEO COMPOSTO, resolução suportada: VGA / SVGA / XGA / WXGA / WXGA+ / SXGA / SXGA, vida útil no mínimo de 5000h (alta luminosidade).	Und	30
17	Switch 8 Portas, Hardware: Padrões e Protocolos: IEEE 802.3 / 802.3u / 802.3ab / 802.3x | CSMA / CD, Interface: 8 10/100 / 1000Mbps, portas, auto-negociação, Auto-MDI / MDIX, Tamanho do buffer: 2Mb, Fonte de alimentação externa: 100-240 V CA, 50 / 60Hz, Fan Quantidade: Fanless, Dimensões (LxPxA): 6,2 x 4,0 x 1,0 pol. (158 x 101 x 25 mm), Indicador LED: Power System | Link, indicadores de velocidade e de actividade por porto construído em cada porta RJ-45, Consumo de energia: Máxima: 4.5W (220V / 50Hz), desempenho: Capacidade de Comutação: 3.2Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 2.38Mpps, Tabela de Endereços MAC: 8K , Buffer de Memória: 2Mb, Tecnologia Green: Tecnologias energéticas eficientes e inovadoras economizam até 75% de energia, Método de Transferência: Armazena e Encaminha.	Und	13
18	Switch 24 Portas RJ45, Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, Interface: 16 Portas RJ45 de Auto-Negociação 10/100Mbps (Auto MDI / MDIX), Mídia de Rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5(máximo 100m); 100Base-Tx: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m), Quantidade de Ventoinhas: Sem Cooler, Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz, Consumo de Energia: Máximo: 2.23W (220V/50Hz), Dimensões (L X C X A): 11.6×7.1×1.7Pol. (294×180×44 mm); capacidade de comutação 4.8Gbps; taxa de encaminhamento de pacotes 3.57 Mpps; Tabela de Endereço MAC 8k	Und	16