

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÃO/PMB

ANEXO II

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, QUANTITATIVO ESTIMADO E VALOR MÁXIMO ADMISSÍVEL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTD	VALOR UNIT.(R\$)	VALOR ANUAL(R\$)
01	Máquina de costura simples – 110/220 v- Assistência técnica local, na Região Metropolitana de Belém/PA e garantia de 12 (doze) meses.	UND	28	1.530,59	42.856,52
02	Máquina de costura overlock eletrônica jack 1 agulha 3 fios modelo c5f – 3 220v- Assistência técnica local, na Região Metropolitana de Belém/PA Garantia de 12 (doze) meses.	UND	10	1.818,00	18.180,00
03	Máquina de costura galoneira bc – 2600 3d 127v- Assistência técnica local, na Região Metropolitana de Belém/PA e garantia de 12 (doze) meses.	UND	10	1.959,67	19.596,70
04	COMPUTADOR DESKTOP 1. DESEMPENHO 1.1. A configuração proposta deve comprovar desempenho mínimo conforme lista de processadores no link "https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php". O índice de pontuação para o processador a ser fornecido deve ser de, no mínimo, 10.600 pontos; 1.2. Deve possuir memória cache de no mínimo 6 MB, admitindo-se o cache combinado (L1+L2+L3); 1.3. O equipamento deverá possuir todos os componentes e características técnicas especificadas no Termo de Referência, sendo aceitos componentes e especificações superiores; 1.4. Não serão admitidas configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento, fora as condições normais recomendadas pelo fabricante ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento. 2. PLACA MÃE 2.1. Possuir, no mínimo, 02 (dois) slots para memória tipo DDR4-2400MHz ou superior; 2.2. Suporte à capacidade de expansão para até 16 (Dezesseis) Gigabytes de memória RAM no mínimo. 2.3. Suporte ao modo Dual Channel para o barramento de memória; 2.4. A placa mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado garantindo bom o funcionamento da mesma; 2.5. A placa mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com a memória ofertada garantindo o funcionamento da mesma; 2.6. Controladora SATA 3 - 6 Gbps ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos especificados neste documento; 2.7. Slots de expansão livre (mínimo de): 1 (um)	UND	18	2.606,75	46.921,50

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÃO/PMB

slot PCIe x16 e 1 (um) PCIe x1; 2.8. Ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado; 2.9. Chipset do mesmo fabricante do processador e desenvolvido para o processador fornecido; 3. BIOS 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável; 3.3. Deve ter suporte a Português ou Inglês; 3.4. Deverá possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o computador e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS; 3.5. Suportar Boot por dispositivos USB, CD-DVDROM e Disco Rígido; 4. PROCESSADOR 4.1. Possuir, no mínimo, 04 (quatro) núcleos físicos e velocidade de 4.2 Ghz(em modo turbo boost); 4.2. Similar ou Superior ao Intel Core i3 - 10ª Geração ou Processador AMD compatível; 4.3. 64 bits, compatível com x86, com memória cache de no mínimo 6MB (L1+L2+L3); 4.4. Processo de fabricação deve estar vigente; 4.5. Deve possuir clock básico de no mínimo de 3.6 GHz; 4.6. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeito arrefecimento do processador. 5. SISTEMA OPERACIONAL 5.1. Deve vir instalado o sistema operacional Microsoft Windows 10 Pro (64 bits) em português do Brasil ; 5.2. O modelo do equipamento deve constar a lista de Hardware Compatível da Microsoft (HCL); 5.3. A licença de uso (<i>product key</i>) do mesmo deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional; 5.4. As licenças dos sistemas operacionais devem ser válidas para versões 64 bits; 5.5. O sistema deve ser devidamente instalado e deve ser fornecida mídia para futura reinstalação padrão de fábrica; 5.6. Drivers disponibilizados em CD/DVD ou disponíveis no site do fabricante; 5.7. Possibilidade de escolher entre o Windows 10 Pro 64 bits ou versão mais recente do Windows no momento da emissão do empenho. 5.8. O equipamento deverá possuir certificado de homologação comprovando a compatibilidade do mesmo com, pelo menos, uma distribuição de Linux. A comprovação da compatibilidade será				
---	--	--	--	--

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÃO/PMB

	efetuadapela apresentação de documento emitido especificamente para o modelo ofertado. 6. MEMÓRIA RAM 6.1. Um pente de memória RAM tipo DDR4-2400MHz ou superior, com no mínimo 4 (quatro) Gigabytes;				
	7. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA A PLACA MÃE 7.1. Suporte à resolução de 1920x1080 ou superior, com profundidade de cores de 32 bits de forma independente (imagens diferentes em cada monitor), com taxa de atualização mínima de 60 Hz e padrão plug-and- play. 7.2. Com suporte à API Microsoft DirectX 12 e Open GL 4.5; 7.3. Suportar trabalhar simultaneamente com 2 (dois) monitores digitais na resolução mínima de 1920x1080 em ambos; 7.4. A controladora deverá possuir no mínimo 2 saídas de vídeo sendo: 1(uma) HDMI e 1 (uma) saída de vídeo padrão VGA; deverá acompanhar cabos VGA E HDMI. 7.5. Deverá possuir recurso para utilização de 2 (dois) monitores com opção de clone de imagem ou extensão da área de trabalho; 8. INTERFACES 8.1. Controladora de rede de interface RJ-45 compatível com os padrõesEthernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet (10/100/1000), autosense, full-duplex e plug-and-play; 8.2. Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade de rede; 8.3. No mínimo 8 (oito) interfaces USB, sendo pelo menos 2 (duas) instaladas na parte frontal do gabinete, sem a utilização de hubs ou portasUSB instaladas em adaptadores PCI. Do total, mínimo de 2 (duas) do tipoUSB 3.0 ou superior; 9. ÁUDIO 9.1. Controladora de áudio de alta definição integrada; 9.2. Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete, não serãoaceitas caixa de som externas; 9.3. Deve possuir entrada para microfone e saída para fones de ouvido na parte frontal do equipamento; 9.4. Não será aceita solução USB para interfaces de áudio. 10. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO. 10.1.Uma (01) Unidade de estado sólido SSD interna de 2.5 polegadascom capacidade de 240 GB ou superior, interface tipo SATA-3, velocidade de até 530 MB/s para leitura e 440 MB/s para gravação;				

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÃO/PMB

	11. FONTE DE ALIMENTAÇÃO 11.1. Fonte de alimentação interna com chaveamento manual ou automático de 110/220V, com capacidade para suportar a máxima configuração supra mencionada. 11.2. A fonte deve ter tecnologia PFC – Correção de fator de potência (ativo), para evitar a perda de energia; padrão 80 plus. 12. GABINETE 12.1. Padrão com volume máximo de 13.000 cm³, cujo projeto permita o uso nas posições vertical e horizontal. 12.2. Tipo <i>tool less</i>, que permite abertura do gabinete e remoção das unidades de armazenamento e placas de expansão sem o uso de ferramentas. Não será aceito parafusos recartilhados, nem outra adaptação para atender a característica <i>tool less</i>.				
	12.3. Sistema de Segurança incluso no chassi do equipamento, sem uso de adaptadores e/ou a possibilidade de adicionar cadeado em local específico original de fábrica para evitar acesso ao interior do gabinete. 12.4. Com conectores frontais para microfone e fone de ouvido. 12.5. Com no mínimo duas interfaces USB frontais. 12.6. Sistema de detecção de intrusão de chassis. 12.7. O gabinete deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo fabricante. 12.8. Ser de metal (dissipação de calor); 12.9. Sistema de arrefecimento adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes. O fluxo do ar interno ao gabinete deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador; operando em sua capacidade máxima, pelo período de dez horas diárias consecutivas em ambiente não refrigerado; 12.10. Botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de armazenamento e de computador ligado (power-on), na parte frontal do equipamento; 12.11. Acabamento interno com superfícies não cortantes, inclusivamente entradas de ar; 13. MONITOR LCD COM RETROILUMINAÇÃO LED 18.5" 13.1. Tipo de Painel VA; 13.2. Relação de Aspecto 16:9; 13.3. Resolução Nativa 1366 x 768 a 60 Hz; 13.4. Brilho 200 cd/m²; 13.5. Relação de Contraste 700:1 / 10.000.000:1 (dinâmico) 5 ms(cinza-para-cinza); 13.6. Suporte de Cor 16,7 milhões de cores;				

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÃO/PMB

13.7. Conectores de Entrada: HDMI, VGA; sem uso de adaptadores; 13.8. Ajuste da posição do visor: inclinação; 13.9. Padrões de conformidade: Plug and Play, DDC/CI, RoHS, CECP, TCO Displays, Compatível com EDID; 13.10. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do computador, também deverá manter os mesmos padrões de cores do gabinete. 13.11. Energia: monitor com fonte interna automática 110/220v. 14. TECLADO. 14.1. Interface USB; 14.2. Com ajustes de inclinação; 14.3. Teclas no Padrão QWERTY, no padrão ABNT-2 com todos os caracteres da língua portuguesa; 14.4. A impressão sobre as teclas deve ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado; 14.5. Deve ser da mesma marca do equipamento, e ter impressa a logomarca do fabricante do computador; 14.6. Deverá manter os mesmos padrões de cores do gabinete. 15. MOUSE 15.1. Interface USB; 15.2. Tecnologia óptica; 15.3. Deve ser da mesma marca do equipamento, e ter impressa a logomarca do fabricante do computador; 15.4. Deverá manter os mesmos padrões de cores do gabinete. 16. DRIVERS 16.1. Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem ser fornecidos em um CD/DVD ou deverão ser disponibilizados no site do fabricante do equipamento. 17. CABOS E CONECTORES 17.1. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos; 17.2. Os cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136. 18. GARANTIA E SUPORTE 18.1. O equipamento deverá possuir Assistência técnica local, na Região Metropolitana de Belém/PA e garantia de 36 (trinta e seis). 19. ESPECIFICAÇÕES GERAIS 19.1. Os itens ofertados devem ser novos, de primeiro uso, e fazerem parte do catálogo de produtos comercializados pelo fabricante na data de publicação do edital e não ter sido descontinuado ou estar com status de end-of-life ou				
--	--	--	--	--

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÃO/PMB

	end-of-support ; 19.2. Todos os componentes como: teclado, mouse, monitor deverão ser do mesmo fabricante do equipamento. 19.3. Não serão admitidos configurações e ajuste que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes. Tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento; 19.4. Todas as unidades dos equipamentos com cabos e acessórios deverão ser entregues devidamente acondicionados em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis e que garantam a máxima proteção durante o transporte e armazenagem; 19.5. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores pretas ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete; 19.6. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento (placa mãe, processador, memória disco rígido, interface de rede, fonte de alimentação e vídeo) que de forma inequívoca identifique e comprovem as configurações cotadas. 19.7. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; a licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. Todas as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.				
05	IMPRESSORA Tecnologia de Impressão: Cabeça de impressão jato de tinta Micro TFP. Tipo de tinta: Tinta de sublimação com tinta preta de alta densidade (4cores (C, M, Y, K) compatíveis com o equipamento; Configuração dos injetores: 784 bicos; 400 bicos pretos, 128 bicos xciano, magenta e amarelo; Tecnologia da gota: Tecnologia de gotas de tinta de tamanho variável; Resolução máxima: 1200 dpi x 600 dpi;	UND	02	1.561,20	3.122,40

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÃO/PMB

Volume do tanque de abastecimento de tinta: 100 ml de cada cor x 4 cores no total; Tinta inclusa: 140 ml de cada cor x 4 cores no total; Vida útil da garrafa de tinta: 2 anos a partir da data de produção impressa A impressora foi projetada para ser usada somente com garrafas de tinta original, não com sistemas de tinta de terceiros*; Conectividade padrão: USB de alta velocidade Wireless (802,11 b/g/n) 2 USB 2.0 **; Sistemas operacionais: Windows® 10, Windows® 8, 8.1 (32 bits, 64 bits) Windows® 7 (32 bits, 64 bits) Mac® OS X® 10.6 - Mac OS® 10.15.x3; Largura máxima do papel: 8,5"; Margens esquerda e direita: 3 mm cada uma (0,24" em total); Largura máxima imprimível: Limitada pelo aplicativo, sistema operacional e driver/RIP usado; Folha de largura mínima do papel: 3,5"; Tamanho máximo do papel: 8,5" x 47,2"; Tamanhos do papel: A4, carta e legal; Tipos de papel: Papel de transferência multiuso; Capacidade de entrada de papel: Até 150 folhas; Visor: LCD colorido de 2,4 "com botões; Temperatura: • Em operação 10 °C a 35 °C; • Armazenamento -20 °C a 40 °C. Umidade relativa: • Em operação 20% a 80% (recomendada, sem condensação); • Armazenamento 5% a 85% (sem condensação). Nível de ruído: • Potência: 6,6 dB (A); • Pressão: 53 dB (A). Tensão: Bivolt AC 100 - 240 V (automático); Frequência nominal: 50 - 60 Hz; Corrente nominal: 0,4 A - 0,2 A; Consumo de Energia: • Em operação: 13 W (aproximadamente); • Ligada: 4,1 W (aproximadamente); • Modo em repouso: 0,7 W; Assistência técnica local, na Região Metropolitana de Belém/PA e garantia de 12 (doze) meses;					
--	--	--	--	--	--