



SERVIDOR

ANEXO II - OBJETO
ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO - RELAÇÃO DE ITENS

PROCESSO Nº	35.003/2022-PMM
PREGÃO ELETRÔNICO Nº	145/2022-CPL/PMM
TIPO:	Menor Preço por Item
MODO DE DISPUTA:	Aberto/Fechado
OBJETO:	Aquisição de móveis e equipamentos de informática, destinados a suprir as necessidades da Procuradoria Geral do Município de Marabá/PA.
SOLICITANTE:	Secretaria Municipal de Administração – SEMAD
UASG:	925213

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: Em caso de discordância existente entre as especificações dos itens descritas no site do COMPRASNET e as especificações constantes neste Edital, prevalecerão às últimas.

ITENS DE PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA PARA ME/EPP/EQUIPARADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	VL. UNIT. ESTIMADO	VL. TOTAL ESTIMADO
1	<p>SCANNER COM ADF e MESA (FLATBED) / Duplex Scanner tipo: ADF (Alimentador Automático de Documentos) / Alimentação Manual / Flatbed, Duplex. Velocidade de digitalização (mínima): ADF: Simplex: 70 ppm (200/300 dpi) / Duplex: 140 ipm (200/300 dpi) / Mesa: 1.7 seconds (200/300 dpi). Tipo de sensor de imagem: ADF: CIS x 2 (front x 1, back x 1) / Flatbed: Color CCD X 1. Fonte de luz: ADF: RGB LED x 2 (front x 1, back x 1) / Mesa: LED branco. Resolução óptica (mínima): 600 dpi. Resolução de saída: (Cor / Tons de cinza / Monocromático): 50 to 600 dpi (ajustável por incrementos de 1 dpi), 1,200 dpi (driver). Formato de Saída: Color: 24-bit, Escala de cinza: 8-bit, Monocromático: 1-bit. Tamanho do documento: (ADF): Máximo: 215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in.) /Mínimo: 48 x 50 mm (1.9 x 2 in.) / Digitalização de página longa: 6,096 mm (240 in.). Digitalização de página longa: Máximo: 215.9 x 297 mm (8.5 x 11.7 in.) Capacidade mínima do ADF: 100 folhas (A4 80 g/m² ou Letter 20 lb). Volume Diário Esperado (mínimo): 10.000 folhas. Detecção de alimentação múltipla: Detecção de sobreposição (sensor ultrassônico), detecção de comprimento. Proteção de papel: Monitoramento de imagem, detecção de som (iSOP). Interfaces de conexão: USB: USB 3.2 Gen1x1 / USB 2.0 / USB 1.1 / Ethernet: 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T. Requerimentos de energia: AC 100V - 240V 50/60 Hz. Consumo de energia: Modo operacional: 28 W ou menos / 17 W (modo Eco) / Modo dormir: LAN: 2.0 W ou menos / USB: 1.4 W ou menos / Modo dormir: 0,2 W ou menos. Ambiente operacional: 5°C a 35°C (41 a 95°F). Conformidade Ambiental: ENERGY STAR®, RoHS. Sistema operacional suportado: Windows® 11, Windows® 10, Windows® 8.1, Windows® 7, Windows Server® 2022, Windows Server® 2019, Windows Server® 2016, Windows Server® 2012 R2, Windows Server® 2012, Windows Server® 2008 R2, Linux (Ubuntu). Funções de processamento de imagem: Saída de várias imagens, Detecção automática de cores, Detecção de página em branco, Limite dinâmico (iDTC), DTC avançado, SDTC,</p>	UNIDADE	1	R\$ 8.269,26	R\$ 8.269,26



	Difusão de erros, Dither, De-Screen, Ênfase, Cor de eliminação (Nenhuma Vermelho / Verde / Azul / Branco / Saturação / Personalizado), Saída sRGB, Remoção de perfuração, Corte de guia de índice, Imagem dividida, De-Skew, Preenchimento de borda, Redução de listras verticais, Remoção de padrão de fundo, Corte, Limite estático. Modelo de referência: Fujitsu FI-7260				
2	<p>COMPUTADOR DE MESA BÁSICO</p> <p>Processador: Processador com clock mínimo de 2.00 GHz com turbo boost / precision boost de no mínimo 4.40 GHz, tecnologia mínima de 6 (seis) núcleos físicos com suporte a 12 (doze) threads, memória cache mínima de 18MB. Deve possuir tecnologia de virtualização. Suportar operar em 64Bits. Deve possuir tecnologia de economia de energia. Placa mãe: Barramento de 3200 MHz. Deve possuir 2 (Dois) slots para memória DDR4 (3200 MHz), expansível a 64GB. Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (Trusted Platform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 2.0. BIOS, deve possuir campo editável que permita inserir identificação customizada. Deverá ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada. O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria Promoters. Memória: Deve ser fornecido com 16 GB DDR4 3200 MHz. Suportar no mínimo 64 GB. Deve ter disponíveis pelo menos 1 slot memória para futura expansão. Conexões / interfaces: Deve possuir no mínimo 6 (seis) interfaces USB, sendo no mínimo 4 (quatro) USB 3.1 ou superior integradas à placa mãe. Deve possuir no mínimo (uma) entrada para microfone e 1 (uma) saída de áudio, sendo aceito solução combo jack. Deve possuir bluetooth versão 5 (mínima). Deve possuir placa de rede sem fio, padrão Wi-fi 6 (802.11ax mínimo). Armazenamento: Deverá ter a opção de armazenamento em disco(s) de, no mínimo 512 GB, utilizando tecnologia SSD M.2 PCIe NVMe. Periféricos: Deve possuir (um) teclado com fio, com ajuste de inclinação, do tipo estendido de 107 teclas, padrão ABNT-2, com Todos os caracteres da língua portuguesa inclusive "Ç". Entrada deve ser USB. Deve possuir 1 (um) mouse óptico com fio, com 2 (dois) botões 1.000 dpi, com função scroll (roda de rolagem e zoom) entrada deve ser USB. Placa de rede: Padrão Gigabit Ethernet, 10/100/1000 Mbps. Conector RJ-45 e possuir LED indicador de atividade da rede. Possuir recursos de Wake on LAN (WOL) e Pré-boot Execution Environment (PXE). Placa gráfica: Placa gráfica integrada a placa mãe. Deve suportar Directx 12. Deve suportar 3 monitores independentes. Resoluções suportadas mínimas: 4096x2304 em DisplayPort@60hz e 4096x2304@60Hz em HDMI 1.4. Gabinete: MFF (Micro Form Factor) ou compatível nas dimensões com até 1.5Kg. Parafuso recartilhado ou travas mecânicas para abertura da tampa sem necessidade de ferramentas para atividades de manutenção. Dotado de dispositivo que possibilite o posterior trancamento com trava ou cadeado. Deve possuir sensor de intrusão do gabinete com proteção contra violação do hardware. Indicadores luminosos frontais e individuais de funcionamento do computador. Acabamento da chapa do gabinete em microtextura fosca com proteção contra cargas eletrostáticas e corrosão. Fonte de alimentação: Bivolt e automática. Potência capaz de suportar a configuração máxima prevista para o edital, descrito neste termo de referência. Sistema operacional e drivers: Sistema operacional MS Windows 11 pro - 64 bits, versão em português, instalado e munido de sua respectiva licença de uso. Todos os drivers do conjunto deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows. Os drivers devem estar disponíveis para download no site do fabricante do microcomputador. O equipamento deverá vir acompanhado dos</p>	UNIDADE	14	R\$ 4.990,00	R\$ 69.860,00



respectivos manuais físicos ou disponíveis no site do fabricante e de todos os periféricos e cabos necessários ao funcionamento do conjunto conforme solicitado aqui. Softwares Inclusos: Office Home & Business 2021 – Versão 64 Bits Vitalícia. Garantia: 48 meses. Modalidade de atendimento: on-site. Para todo o conjunto envolvendo reposição de peças e mão-de-obra, na modalidade 8x5, realizada pelo fabricante ou autorizada que possua contrato firmado com o fabricante. Após a abertura de ordem de serviço no Fabricante, o reparo do problema deverá se dar em no máximo 5 (cinco) dias úteis após o primeiro atendimento realizado. O fabricante deve disponibilizar uma central telefônica para abertura de chamados técnicos através de ligação gratuita (0800) para suporte e atendimento técnico, bem como possuir site na internet, com a disponibilização de drivers, firmwares e todas as atualizações existentes, relativas ao equipamento ofertado. Deve ser apresentado software do fabricante do equipamento pelo qual seja possível atualizar BIOS, firmwares e drivers por console única. O contratado poderá possuir ferramenta que detecta problemas, notifique proativamente e automaticamente e crie os tickets. Com o objetivo de acelerar o tempo de reparo do produto, o atendimento inicial poderá ocorrer através de contato telefônico (0800), 8 horas por dia, 5 dias por semana, realizado pela contratante, no qual, com a colaboração da equipe de TI da contratante ou com o próprio usuário se identificará o problema do equipamento. Caso seja identificado nesta fase de diagnóstico, a necessidade de troca de peças, será acionado imediatamente o atendimento on-site. Normalização/certificações: Deverá ser apresentada, na proposta técnica, a seguinte documentação: Certificado de conformidade contra incidentes elétricos e Combustão dos materiais elétricos, (norma EN/IEC 60950) comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por um órgão credenciado pelo inmetro ou certificado internacional. Certificado de não agressão ao meio Ambiente Epeat obtido por meio do site: <http://www.epeat.net/> na categoria gold. CERTIFICAÇÕES E RESPONSABILIDADES COM O MEIO AMBIENTE: O equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), onde se recomenda que os equipamentos não contenham substâncias perigosas. Os equipamentos e acessórios deverão ser totalmente compatíveis com os sistemas operacional MS Windows 11 pro 64 bits em português. A licitante deverá apresentar descrição detalhada dos equipamentos ofertados e anexar a respectiva documentação para comprovação das especificações técnicas exigidas, fazendo constar na Proposta técnica a identificação e página dos documentos onde se encontram descritas cada uma das especificações. Deverá ser informado, de forma clara, a marca e o modelo do computador ofertado. Outros requisitos: Todos os equipamentos entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmo fabricante. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação; Deverá ser informado de forma clara, a marca e o modelo do computador ofertado.



3	Monitor LED IPS FHD 23,8" com webcam integrada FHD LED IPS Widescreen. Dimensão no mínimo 23,8 polegadas. Tela plana, antirreflexiva, com pedestal. Com suporte pivot (pedestal) capaz de efetuar ajuste de altura e também o giro da tela (Base regulável em altura, Inclinação, rotação e articulação). Deve possuir no mínimo 2 portas USB 3.0 ou superior. Deve possuir microfone com cancelamento de eco. Com regulagem de inclinação. Deve possuir webcam Full HD (1920x1080) integrada ao corpo do equipamento. Não serão aceitas webcam com conexão USB. Consumo energético	UNIDADE	14	R\$ 3.352,62	R\$ 46.936,68
---	---	---------	----	--------------	---------------



máximo de 55w. Ângulo de visão = horizontal: 178° e vertical: 178°. Brilho = 250cd/m2. Deve possuir conectores HDMI 1.4 e DisplayPort 1.2. Contraste estático (efc) = 1000:1. Resolução mínima = 1920 x 1080. Cor predominante preto ou prata. Deverão ser fornecidos o cabo de força. O modelo do equipamento ofertado deverá estar registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da Agência de Proteção Ambiental (EPA), na categoria Silver ou Gold, no site: <http://www.epeat.net>, comprovando que o equipamento atinge as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação. O modelo ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agredem o meio ambiente. O monitor deverá registrar informações de "Número de Série", "Fabricante" e "Modelo" no formato EDID (Extended Display Identification Data - padrão definido pela VESA) para o sistema operacional ao qual está conectado, facilitando assim o inventário eletrônico dos equipamentos. Fonte de alimentação: Bivolt e automática. Potência capaz de suportar a configuração máxima prevista para o edital, descrito neste termo de referência. Garantia: 48 meses. Modalidade de atendimento: on-site. Para todo o conjunto envolvendo reposição de peças e mão-de-obra, na modalidade 8x5, realizada pelo fabricante ou autorizada que possua contrato firmado com o fabricante. Após a abertura de ordem de serviço no Fabricante, o reparo do problema deverá se dar em no máximo 5 (cinco) dias úteis após o primeiro atendimento realizado. O fabricante deve disponibilizar uma central telefônica para abertura de chamados técnicos através de ligação gratuita (0800) para suporte e atendimento técnico, bem como possuir site na internet, com a disponibilização de drivers, firmwares e todas as atualizações existentes, relativas ao equipamento ofertado. Com o objetivo de acelerar o tempo de reparo do produto, o atendimento inicial poderá ocorrer através de contato telefônico (0800), 8 horas por dia, 5 dias por semana, realizado pela contratante, no qual, com a colaboração da equipe de TI da contratante ou com o próprio usuário se identificará o problema do equipamento. Caso seja identificado nesta fase de diagnóstico, a necessidade de troca de peças, será acionado imediatamente o atendimento on-site. Normalização/certificações: Deverá ser apresentada, na proposta técnica, a seguinte documentação: Certificado de conformidade contra incidentes elétricos e Combustão dos materiais elétricos, (norma EN/IEC 60950) comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por um órgão credenciado pelo inmetro ou certificado internacional. Certificado de não agressão ao meio Ambiente Epeat obtido por meio do site: <http://www.epeat.net/> na categoria gold. CERTIFICAÇÕES E RESPONSABILIDADES COM O MEIO AMBIENTE: O equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), onde se recomenda que os equipamentos não contenham substâncias perigosas. A licitante deverá apresentar descrição detalhada dos equipamentos ofertados e anexar a respectiva documentação para comprovação das especificações técnicas exigidas, fazendo constar na Proposta técnica a identificação e página dos documentos onde se encontram descritas cada uma das especificações. Deverá ser informado, de forma clara, a marca e o modelo do computador ofertado. Outros requisitos: Todos os equipamentos entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmo fabricante. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação; Deverá ser informado de forma clara, a marca e o modelo do monitor ofertado. Modelo de referência: Dell de 23.8" para Videoconferência C2423H





4	<p>IMPRESSORA A LASER COLORIDA DUPLEX Impressora a laser colorida com capacidade de impressão duplex; Velocidade de impressão 1 face em cores e preto e branco A4 (mín. ppm): 24; Velocidade de impressão duplex em cores e preto e branco A4 (mín. ppm): 17; Ciclo mensal de impressões: 50.000 páginas/mensal; Velocidade (mínima) do processador: 733 Mhz; Memória (mínima) instalada: 1 GB. Conectividade: 10/100/1000 Base-T Ethernet, USB 3.0 de alta velocidade, Wi-fi 802.11n, Wi-fi Direct; Tempo de saída da primeira impressão: 12 segundos em cores e preto e branco; Capacidade mínima da bandeja de papel: 250 folhas; garantia on site de 48 meses.</p>	UNIDADE	1	R\$ 2.905,86	R\$ 2.905,86
5	<p>CADEIRA TIPO PRESIDENTE Assento: Compensado multilaminado com 14mm de espessura. Espuma injetada anatomicamente com 50mm de espessura média e densidade de 50 kg/m³. Carenagem do assento injetada em polipropileno copolímero. Revestimento em tecido poliéster preto. Encosto: estrutura de sustentação externa injetada em poliamida com reforço de fibra de vidro na cor preta. Estrutura de sustentação interna injetada em polipropileno copolímero na cor preta. Revestimento do encosto em tela 100% poliéster na cor preta. Braços: Apoio para os braços ID em polipropileno copolímero injetado, com 07 posições de regulagem de altura feita por botão. Apoio de lombar regulável. Base: Base giratória desmontável com aranha de 5 hastes, Nylon injetada em Polipropileno na cor preta, apoiada por 5 rodízios de nylon 65 mm. Mecanismo: Mecanismo com sistema reclinador do encosto (SRE), com acabamento de proteção inferior injetado em polipropileno copolímero. Suporte fixo do assento com 3° de inclinação. Suporte do encosto com regulagem de altura automática através de catraca com 12 posições.</p>	UNIDADE	10	R\$ 1.079,64	R\$ 10.796,40
6	<p>CADEIRA TIPO INTERLOCUTOR Assento: Compensado multilaminado com 14 mm de espessura. Espuma injetada anatomicamente com 50 mm de espessura média e densidade de 50 kg/m³. Carenagem do assento injetada em polipropileno copolímero. Revestimento em tecido poliéster na cor preta. Encosto: Estrutura de sustentação externa injetada em poliamida com reforço de fibra de vidro na cor preta. Estrutura de sustentação interna injetada em polipropileno copolímero na cor preta. Suporte de fixação do encosto fabricado em chapa de aço com 4,76mm de espessura. Revestimento do encosto em tela 100% Poliéster na cor preta. Braços: Apoio para os braços integrados à estrutura de aço SAE 1020 tratada quimicamente, com acabamento em polipropileno copolímero injetado. Estrutura: Estrutura de sustentação em formato Z com braços integrados confeccionada em tubo de aço industrial redondo SAE 1020 com 22,22 mm de diâmetro (7/8"), parede 1.90 mm. Acabamento: Componentes metálicos internos e parafusos de fixação preparado através de processo de zincagem. Acabamento em pintura a pó do tipo híbrida com camada de 60 microns e cura de estufa à 200° C, na cor Preto Semi-brilho W-eco e coluna na cor preto ultrafosco, com superfícies metálicas preparadas previamente através de tratamento de fosfato de zinco, proporcionando maior aderência de acabamento da pintura.</p>	UNIDADE	2	R\$ 486,18	R\$ 972,36
7	<p>NOTEBOOK Processador: Processador com os seguintes requisitos mínimos: pontuação média de CPU de 6540 pontos (de acordo com as métricas do site https://www.cpubenchmark.net), com clock mínimo de 2.60 GHz, frequência de turbo boost de no mínimo 4.20 GHz, tecnologia de 10 (dez) núcleos físicos com suporte a 12(doze) threads, memória cache de 12MB. Deve possuir tecnologia de virtualização. Suportar operar em 64Bits. Deve possuir tecnologia de economia de energia. Placa mãe: Barramento de 3200 MHz. Deve possuir no mínimo 1 (um) slots para memória DDR4 (3200 MHz) ou superior, expansível a</p>	UNIDADE	3	R\$ 4.725,00	R\$ 14.175,00



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Folha 188
SERVIDOR



16GB. Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (Trusted Platform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 2.0. BIOS, deve possuir campo editável que permita inserir identificação customizada. Deverá ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada. O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria Promoters. Memória: Deve ser fornecido com 16 GB DDR4 3200 MHz. Suportar no mínimo 32 GB. Conexões / interfaces: Deve possuir no mínimo 3 (três) interfaces USB, sendo no mínimo 1 (uma) USB 3.1 ou superior e 1(uma) USB Tipo C integradas à placa mãe, Não sendo aceito adaptadores.1 conector para microfone/fone. 1 webcam HD 720p integrada. Conector RJ45. Placa de rede: Padrão Gigabit Ethernet, 10/100/1000 Mbps. Tecnologia 802.11ax Dual Band. Bluetooth 5.1. Tela: Tela FHD (1920 x 1080). Tecnologia antirreflexo. Mínimo de 14 polegadas. Armazenamento: SSD PCIe NVMe M.2 de 256GB. Gabinete: Possuir no máximo as seguintes medidas de Altura, largura e profundidade respectivamente. 19x330x240 mm. Peso inicial não poderá ultrapassar os 1.65 kg. Bateria: mínimo de 3 células com 40Wh. Sistema operacional e drivers: Sistema operacional MS Windows 11 pro - 64 bits, versão em português, instalado e munido de sua respectiva licença de uso. Todos os drivers do conjunto deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows. Os drivers devem estar disponíveis para download no site do fabricante do microcomputador. O equipamento deverá vir acompanhado dos respectivos manuais e de todos os periféricos instalados e cabos necessários ao funcionamento do conjunto. Garantia: 48 meses. Modalidade de atendimento: on-site. Para todo o conjunto envolvendo reposição de peças e mão-de-obra, na modalidade 8x5, realizada pelo fabricante ou autorizada que possua contrato firmado com o fabricante. Após a abertura de ordem de serviço no Fabricante, o reparo do problema deverá se dar em no máximo 5 (cinco) dias uteis após o primeiro atendimento realizado. O fabricante deve disponibilizar uma central telefônica para abertura de chamados técnicos através de ligação gratuita (0800) para suporte e atendimento técnico, bem como possuir site na internet, com a disponibilização de drivers, firmwares e todas as atualizações existentes, relativas ao equipamento ofertado. Deve ser apresentado software do fabricante do equipamento pelo qual seja possível atualizar BIOS, firmwares e drivers por console única. O contratado poderá possuir ferramenta que detecta problemas, notifique proativamente e automaticamente e crie os tickets. Com o objetivo de acelerar o tempo de reparo do produto, o atendimento inicial poderá ocorrer através de contato telefônico (0800), 8 horas por dia, 5 dias por semana, realizado pela contratante, no qual, com a colaboração da equipe de TI da contratante ou com o próprio usuário se identificará o problema do equipamento. Caso seja identificado nesta fase de diagnóstico, a necessidade de troca de peças, será acionado imediatamente o atendimento on-site. Normalização/certificações: Deverá ser apresentada, na proposta técnica, a seguinte documentação: Certificado de conformidade contra incidentes elétricos e Combustão dos materiais elétricos, (norma EN/IEC 60950) comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por um órgão credenciado pelo inmetro ou certificado internacional. Certificado de não agressão ao meio Ambiente Epeat obtido por meio do site: <http://www.epeat.net/> na categoria gold. CERTIFICAÇÕES E RESPONSABILIDADES COM O MEIO AMBIENTE: O equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), onde se recomenda que os equipamentos não contenham substâncias perigosas. Os equipamentos e



acessórios deverão ser totalmente compatíveis com os sistemas operacional MS Windows 11 pro 64 bits em português. A licitante deverá apresentar descrição detalhada dos equipamentos ofertados e anexar a Respectiva documentação para comprovação das especificações técnicas exigidas, fazendo constar na Proposta técnica a identificação e página dos documentos onde se encontram descritas cada uma das especificações. Deverá ser informado, de forma clara, a marca e o modelo do notebook ofertado.				
--	--	--	--	--

O custo estimado da aquisição de tal objeto é **R\$ R\$ 153.915,56 (cento e cinquenta e três mil e novecentos e quinze reais e cinquenta e seis centavos)**, obtidos a partir de pesquisas de preços juntadas aos autos do processo licitatório, para todo o objeto, conforme valores unitários e totais apresentados na planilha de preço médio, nos termos da IN nº 73/2020.