



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº /2024

“AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO DE INFORMATICA PARA TODOS OS SETORES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.”

Ocaçu/SP. Setembro de 2024



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
25/09/2024	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Ana Maria Marzola



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Nº Processo Administrativo: /2024

Área Requisitante: Diretoria Municipal da Educação.

Objeto: Aquisição de Equipamento de Informática para todos os setores da administração pública.

2 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida encontra amparo no Plano Plurianual – 2022/2025 - Lei Municipal n.º 1.943/2021, de 06 de dezembro de 2021.

3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Neste tópico urge a importância de pesquisar e determinar as soluções capazes de atender satisfatoriamente a necessidade administrativa alinhadas aos princípios constitucionais que regem a administração pública.

As possibilidades de solução do mercado seria a locação dos equipamentos de informática, o que é inviável, ou a aquisição dos equipamento de informática. Isto posto, entende - se que a melhor forma de atendimento desta demanda será a aquisição dos equipamentos de informática, já que por se tratar de equipamentos de informática que visam atender diversas áreas e funções se faz necessário a realização de um procedimento próprio, individualizado, apto a atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Ocaçu.

4 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

É papel da administração pública a disponibilização de equipamentos para seus servidores públicos para a execução de suas funções.

A Aquisição de Equipamentos de Informática para a administração pública, por meio da necessidade da manutenção dos trabalhos administrativos, operacionais e rotineiros nos setores, dando continuidade ao serviço público aceitável. Considerando que para o funcionamento da administração pública é de grande importância a referida aquisição para que todos setores possam funcionar adequadamente, pois o equipamento de informática é o mínimo necessário para que o servidor público possa exercer suas funções. Nesse sentido, como acontece na maioria das tecnologias, os equipamentos de TI sofrem um processo de depreciação natural, que associado ao avanço das tecnologias, exige renovação periódica do parque tecnológico, de forma a garantir a compatibilidade e disponibilidade dos recursos de TI adequados à necessidade dos servidores. Assim, com a aquisição dos equipamentos que serão licitados trarão benefícios direto e indireto a população, e darão condições de continuidade nas atividades inerentes ao bom funcionamento dos serviços da Administração Pública por meio da Prefeitura Município de Ocaçu. Assim, com a aquisição dos equipamentos de informática, os servidores tenham melhores condições de desempenhar seu serviço com equipamentos mais modernos, bem como, maior economicidade, eficiência e eficácia.

5 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Por se tratar de aquisição de bens comuns, serão contratados mediante a licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, e serão exigidos documentos referentes aos equipamentos:

Certificação compulsória:

- Alguns materiais possuem certificação compulsória pela ANATEL, uma vez que os mesmos fazem parte do Anexo ao Ato nº 2222, de 20 de abril de 2020. Dessa forma, os licitantes vencedores de alguns itens indicados no Termo de Referência deverão apresentar, na fase de aceitação da licitação, o do produto Certificado de Homologação emitido pela ANATEL.
- Os produtos homologados deverão portar o selo ou outra forma de identificação da homologação Anatel, conforme formatos e exceções previstos no item 5 do Anexo ao Ato nº 2221, de 20 de abril de 2020. (<https://www.anatel.gov.br/legislacao/index.php/component/content/article?id=1404>).

Garantia:

- Os materiais deverão apresentar garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir da sua entrega em definitivo.

A empresa vencedora deverá fornecer equipamentos novos com todos os itens originais de fábrica. O prazo de entrega será de 15 dias corridos após o pedido.

O contrato terá vigência pelo período de 12 (doze) meses. O licitante deverá garantir os requisitos de qualidade, funcionamento e rendimento dos itens entregues conforme edital



Município de Ocauçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocauçu Cidade Amiga”

durante toda a vigência do contrato

6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O presente estudo, como já informado, refere-se à aquisição de equipamentos de informática para todos setores da administração pública. Onde os equipamentos de informática são essenciais para manutenção dos trabalhos administrativos, operacionais e rotineiros nos setores, proporcionando a continuidade do serviço público aceitável, e promovendo benefícios diretos e indiretos a população do município.

7 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

A aquisição de equipamentos de informática para todos os setores da administração pública, se faz necessária a seguinte quantidade da tabela abaixo:

Item	Objeto	Descrição	Unid.	Quant. Estimada	Valor Unitário	Valor Total
01	Bateria CR 2032	Bateria de Lítio 3V CR2032; Aprovadas Inmetro e em conformidade com a resolução CONAMA 401.	Unid.	20	R\$ 5,14	R\$ 102,75
02	Cabo HDMI	Conectores banhados à ouro 24K; Tripla Blindagem; HDMI 1.4 High Speed; Canal de retorno de áudio e Cabo de 1,5 metros no mínimo.	Unid.	20	R\$ 36,73	R\$ 734,50
03	Cabo Impressora	Cabo md9 usb am/bm 2.0; 1,80 m de comprimento.	Unid.	20	R\$ 28,84	R\$ 576,70
04	Cabo VGA	Aplicação: Monitores, Projetores, Tvs, com Saída VGA; Cabo de 1,8 metros no mínimo; Material de revestimento externo – PVC; conectores banhados a ouro e com filtro.	Unid.	20	R\$ 34,88	R\$ 697,65
05	Caixa de Som para Computador	2 autos falantes; Potencia 6 watt RMS; Conexão USB mínimo 1,2m; Frontal Power, saída fone e controle de volume Compatibilidade com Windows 10, Windows 8 ou Windows 7.	Unid.	20	R\$ 68,57	R\$ 1.371,35
06	Carregador de Pilha AA e AAA	Tempo de recarga: 12 horas; carrega 2 ou 4 pilhas AA ou AAA ao mesmo tempo.; Voltagem: Bivolt.	Unid.	20	R\$ 139,31	R\$ 2.786,20
07	CD-R	CD-R gravável; Capacidade	Esto	10	R\$ 132,18	R\$ 1.321,80



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		80min/700mb; Velocidade 52x; Embalagem Estojo plástico com 50 unidades.	jo			
08	Computador Desktop Básico	<p>Especificação Mínima: O microcomputador deverá ser de linha corporativa.</p> <p>Gabinete:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Possuir formato no padrão SFF (Small Form Factor) . Suporte nativo (<i>de fábrica</i>) a dispositivos de segurança física (cadeado ou lacre de segurança); . Deverá possuir sensor de intrusão funcional e configurável via BIOS; . Possuir fonte de alimentação com tensão de entrada bivolt automática 110/220 VAC, com potência máxima de 310W e com eficiência energética de no mínimo 85%; . Possuir sensor de intrusão; <p>Placa mãe "motherboard"</p> <ul style="list-style-type: none"> . A placa mãe deve ser da mesma marca do fabricante ou produzida em regime de OEM comprovado através de catálogo, ficha técnica, site oficial do fabricante, declaração ou qualquer documentação produzida pela fabricante, desde que contenha modelo do equipamento ofertado; . Possuir no mínimo 02 (dois) slots PCIe, no mínimo 1 (um) slot deverá atender as especificações PCIe 4.0 x16 ou versão superior; . Possuir 02 (dois) slots do tipo M.2 de forma que possibilite a instalação e funcionamento simultâneo de 01 (uma) placa Wireless M.2 e 1 (um) SSD NVME M.2 PCIe; . Possuir Chip TPM 2.0, instalado de fábrica e integrado a placa-mãe. Não serão aceitos módulos TPM instalados em Slot ou TPM via Firmware. <p>Portas USB:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Possuir no mínimo o total de 06 (seis) portas USB Onboard, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores, no mínimo 04 (quatro) portas deverão ser no padrão USB 3.2 ou superior; . Deverá possuir 3 (três) ou mais portas USB posicionadas na parte frontal do gabinete, das quais 2 (duas) deverão USB 3.2 	Unid	10	R\$ 3.723,43	R\$ 37.234,25



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>ou superior e 01 (uma) deverá ser do tipo USB-C (USB Tipo C);</p> <p>Processador:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir o mínimo de 4 (quatro) núcleos físicos de processamento e 8 (oito) Threads;. Frequência base de (Clock Base) de no mínimo 3.4 Ghz e frequência turbo (Clock Boost ou Clock Turbo) de 4.5 Ghz ou superior;. Possuir data de lançamento a partir do ano de 2023;. Possuir “Potência base do processador” de no máximo 65w;. Deverá possuir memória cache de 12MB ou maior;. Suportar os conjuntos de instruções e tecnologias SSE4.1, SSE4.2, AVX2, AES, VT-x e VT-d;. Deverá possuir velocidade mínima de barramento de 8 GT/s;. Não serão aceitos processadores que tenham data de lançamento anterior ao ano de 2023; <p>Controladora de vídeo integrada:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir processador gráfico integrada;. Possuir suporte nativo a instalação e funcionamento a 03 (três) monitores de vídeos simultaneamente;. A placa gráfica integrada e uma das saída de vídeo devem suportar a resolução de vídeo de 4096x2304@60Hz ou superior;. Possuir no mínimo 01 (uma) porta de vídeo analógica Nativa VGA (D-Sub) e 02 (duas) portas de vídeo digital, do tipo HDMI 2.0 ou DisplayPort 1.4 ou de versões superiores. Não serão aceitos adaptadores ou cabos adaptadores para as portas de vídeo, devendo todas as portas serem nativas do microcomputador;. Possuir suporte a DirectX 12 e OpenGL 4.5 ou versões superiores; <p>Memória RAM:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir no mínimo 8 (oito) GB de memória RAM do tipo DDR-4 ou de tecnologia mais recente com velocidade mínima de 3200 Mhz;. Suporte a tecnologia dua channel e capacidade de expansão até 64 GB de memória RAM ou superior; <p>BIOS:</p>				
--	--	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>. BIOS do próprio fabricante do equipamento ou que tenha direitos de copyright sobre esse BIOS, comprovado através catálogo, ficha técnica, site oficial do fabricante, declaração ou qualquer documentação produzida pela fabricante, desde que contenha o modelo do equipamento ofertado;</p> <p>. Possuir compatibilidade com o padrão UEFI, comprovada através do site http://www.uefi.org/members;</p> <p>. Possuir gravado o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento ou de auditoria;</p> <p>. Possuir os recursos de Senha de Administrador/Supervisor, Senha de Disco Rígido, e Senha de Power-on (senha exigida ao ligar o computador, antes do boot do Sistema Operacional).</p> <p>. A BIOS deve permitir a desativação individual das portas USB;</p> <p>. A BIOS ou Firmware do computador (modelo ofertado) deve possuir de forma incorporada a tecnologia “Computrace”, a comprovação deverá ser através do catálogo, ficha técnica, manual oficial do equipamento com a indicação do link para consulta no site do fabricante;</p> <p>. A BIOS deverá possuir comprovadamente o recurso apagamento seguro de HDDs (Hard Disk Drives). A comprovação deverá ser através de documento oficial do fabricante, podendo catálogo, ficha técnica ou manual do equipamento;</p> <p>. A BIOS deve possuir função de segurança para configuração das portas USB quando dispositivos de armazenamento são conectados, possibilitando a configuração em modo de apenas leitura, não permitindo que dados do computador sejam copiados nos dispositivos de armazenamento USB;</p> <p>. A BIOS deve possuir a capacidade de mostrar no monitor de vídeo o nome do fabricante do computador sempre que o computador for inicializado (durante o processo de POST, antes do início do processo de carregamento do sistema operacional).</p> <p>Unidade interna de armazenamento:</p> <p>. Possuir 01 (um) SSD M.2 NVMe PCIe 4.0 x4 de com capacidade mínima de</p>				
--	--	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>256GB, com suporte comprovado a criptografia por hardware (OPAL SSD ou SED SSD);</p> <p>Multimídia</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir controladora de áudio integrada High Definition ou similar;. Possuir Alto falante interno integrado ao gabinete do computador;. Possuir 01 conector de áudio de 3,5mm para ligação de Microfone ou Headphones, podendo ser do tipo Combo Jack, localizado na parte frontal do gabinete e 01 conector de áudio de 3,5mm do tipo Line-out na parte traseira; <p>Teclado:</p> <ul style="list-style-type: none">. 1 (um) na cor predominante do gabinete, padrão ABNT ou ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa (PT-BR), com cabo e conector USB. <p>Mouse óptico:</p> <ul style="list-style-type: none">. 1 (um) mouse óptico possuindo cabo e conector USB (não será aceito adaptador), na cor predominante do gabinete, ambidestro, de tamanho grande (Tamanho Pleno, Tamanho completo ou de tamanho similar), com 02 botões, função scroll e resolução de 1.000 dpi ou superior. Não será aceito mouse de tamanho reduzido. <p>Interfaces de rede:</p> <ul style="list-style-type: none">. 01 (uma) interface Ethernet onboard, Gigabit Ethernet 100/1000 Mbps, possibilitando o chaveamento automático de velocidade entre 100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", integrada à placa-mãe;. Possuir adaptador de rede Wireless interno, compatível com o padrão Wi-Fi 6 (802.11ax 2x2) ou superior. Não serão aceitos adaptadores do tipo USB; <p>Bluetooth</p> <ul style="list-style-type: none">. Deve possuir adaptador Bluetooth interno compatível com o padrão Bluetooth 5.0 ou superior. Não serão aceitos adaptadores do tipo USB.				
--	---	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>Sistema Operacional:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir licença do Windows 11 Pro 64 bits, gravada na BIOS e original de fábrica, ou seja, deverá acompanhar o equipamento desde sua fabricação.. A licença (Windows Key / Product Key) do Microsoft Windows deverá estar gravada na BIOS, caso não esteja, os computadores não serão aceitos. <p>CERTIFICADOS – GARANTIA</p> <p>GARANTIA:</p> <ul style="list-style-type: none">. Deve possuir Garantia prestada pelo fabricante dos equipamentos (Computador e Monitor) pelo período mínimo de 12 meses;. O atendimento da garantia deverá ser on-site, ou seja, no local de instalação do equipamento.. O fabricante do equipamento deve possuir Central de Atendimento (com ligação gratuita) para abertura dos chamados em garantia;. A garantia deverá ser prestada pelo fabricante do equipamento, com abertura de chamados exclusivamente através dos canais oficiais de suporte do fabricante;. Durante o período de garantia deverão ser substituídas sem ônus, as partes ou peças defeituosas, salvo quando comprovado uso inadequado dos equipamentos;. Deverá anexar a proposta, comprovação oficial do fabricante part number das garantias para os equipamentos ofertados (Computador e Monitor). <p>CERTIFICADOS:</p> <ul style="list-style-type: none">• O fabricante do equipamento deverá possuir os Certificados: ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 e Certificado de Regularidade do IBAMA (CR IBAMA);• A marca do equipamento ofertado, isto é, o nome do fabricante deverá constar como membro do TCG comprovado através do link: https://trustedcomputinggroup.org/member-ship/member-companies/ ;• O fabricante deverá fazer parte da lista de membros do DMTF, comprovado através de certificação do link https://www.dmtf.org/about/list .				
--	---	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>O microcomputador deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificado EPEAT válido com status ativo ou Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT; • Certificado de conformidade com a diretiva ROHS, ou Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou certificado emitido por organismo acreditado pelo Cgcre (INMETRO) que assegure a conformidade com a Diretiva ROHS ou Autodeclaração de conformidade emitida pelo fabricante atestando a conformidade com a Diretiva ROHS; • Portaria 170/2012 do Inmetro; • Certificado ENERGY STAR ou certificado equivalente emitido pela ABNT ou por órgão acreditado pelo Cgcre (INMETRO); • O computador ofertado deverá constar no Microsoft hardware compatibility list (HCL) para o sistema operacional Windows 11 e na realização de upgrade para o Microsoft Windows 11 (Client family version 21H2 x64 ou mais recente), comprovado através do link: https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl. <p>. Os certificados deverão ser apresentados juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.</p>				
09	Computador Desktop Médio	<p>Especificação Mínima: O microcomputador deverá ser de linha corporativa.</p> <p>Gabinete:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Possuir formato no padrão SFF (Small Form Factor) . Suporte nativo (<i>de fábrica</i>) a dispositivos de segurança física (cadeado ou lacre de segurança); . Deverá possuir sensor de intrusão funcional e configurável via BIOS; . Possuir fonte de alimentação com tensão de entrada bivolt automática 110/220 VAC, com potência máxima de 310W e com eficiência energética de no mínimo 85%; . Possuir sensor de intrusão; <p>Placa mãe "motherboard"</p> <ul style="list-style-type: none"> . A placa mãe deve ser da mesma marca do fabricante ou produzida em regime de OEM comprovado através de catálogo, ficha técnica, site oficial do fabri- 	Unid	10	R\$ 4.430,75	R\$ 44.307,50



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>cante, declaração ou qualquer documentação produzida pela fabricante, desde que contenha modelo do equipamento ofertado;</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir no mínimo 02 (dois) slots PCIe, no mínimo 1 (um) slot deverá atender as especificações PCIe 4.0 x16 ou versão superior;. Possuir 02 (dois) slots do tipo M.2 de forma que possibilite a instalação e funcionamento simultâneo de 01 (uma) placa Wireless M.2 e 1 (um) SSD NVME M.2 PCIe;. Possuir Chip TPM 2.0, instalado de fábrica e integrado a placa-mãe. Não serão aceitos módulos TPM instalados em Slot ou TPM via Firmware. <p>Portas USB:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir no mínimo o total de 06 (seis) portas USB Onboard, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores, no mínimo 04 (quatro) portas deverão ser no padrão USB 3.2 ou superior;. Deverá possuir 3 (três) ou mais portas USB posicionadas na parte frontal do gabinete, das quais 2 (duas) deverão USB 3.2 ou superior e 01 (uma) deverá ser do tipo USB-C (USB Tipo C); <p>Processador:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir o mínimo de 10 (dez) núcleos físicos de processamento e 16 (dezesseis) Threads;. Frequência base de (Clock Base) de no mínimo 3.3 Ghz e frequência turbo (Clock Boost ou Clock Turbo) de 4.6 Ghz ou superior;. Possuir data de lançamento a partir do ano de 2023;. Possuir “Potência base do processador” de no máximo 65w;. Deverá possuir memória cache de 12MB ou maior;. Suportar os conjuntos de instruções e tecnologias SSE4.1, SSE4.2, AVX2, AES, VT-x e VT-d;. Deverá possuir velocidade mínima de barramento de 8 GT/s;. Não serão aceitos processadores que tenham data de lançamento anterior ao ano de 2023; <p>Controladora de vídeo integrada:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir processador gráfico integrada;				
--	---	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<ul style="list-style-type: none">. Possuir suporte nativo a instalação e funcionamento a 03 (três) monitores de vídeos simultaneamente;. A placa gráfica integrada e uma das saída de vídeo devem suportar a resolução de vídeo de 4096x2304@60Hz ou superior;. Possuir no mínimo 01 (uma) porta de vídeo analógica Nativa VGA (D-Sub) e 02 (duas) portas de vídeo digital, do tipo HDMI 2.0 ou DisplayPort 1.4 ou de versões superiores. Não serão aceitos adaptadores ou cabos adaptadores para as portas de vídeo, devendo todas as portas serem nativas do microcomputador;. Possuir suporte a DirectX 12 e OpenGL 4.5 ou versões superiores; <p>Memória RAM:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir no mínimo 8 (oito) GB de memória RAM do tipo DDR-4 ou de tecnologia mais recente com velocidade mínima de 3200 Mhz;. Suporte a tecnologia dua channel e capacidade de expansão até 64 GB de memória RAM ou superior; <p>BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none">. BIOS do próprio fabricante do equipamento ou que tenha direitos de copyright sobre esse BIOS, comprovado através catálogo, ficha técnica, site oficial do fabricante, declaração ou qualquer documentação produzida pela fabricante, desde que contenha o modelo do equipamento ofertado;. Possuir compatibilidade com o padrão UEFI, comprovada através do site http://www.uefi.org/members;. Possuir gravado o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento ou de auditoria;. Possuir os recursos de Senha de Administrador/Supervisor, Senha de Disco Rígido, e Senha de Power-on (senha exigida ao ligar o computador, antes do boot do Sistema Operacional).. A BIOS deve permitir a desativação individual das portas USB;. A BIOS ou Firmware do computador (modelo ofertado) deve possuir de forma incorporada a tecnologia “Computrace”, a comprovação deverá ser através do			
--	--	---	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>catálogo, ficha técnica, manual oficial do equipamento com a indicação do link para consulta no site do fabricante;</p> <ul style="list-style-type: none">. A BIOS deverá possuir comprovadamente o recurso apagamento seguro de HDDs (Hard Disk Drives). A comprovação deverá ser através de documento oficial do fabricante, podendo catálogo, ficha técnica ou manual do equipamento;. A BIOS deve possuir função de segurança para configuração das portas USB quando dispositivos de armazenamento são conectados, possibilitando a configuração em modo de apenas leitura, não permitindo que dados do computador sejam copiados nos dispositivos de armazenamento USB;. A BIOS deve possuir a capacidade de mostrar no monitor de vídeo o nome do fabricante do computador sempre que o computador for inicializado (durante o processo de POST, antes do início do processo de carregamento do sistema operacional). <p>Unidade interna de armazenamento:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir 01 (um) SSD M.2 NVMe PCIe 4.0 x4 de com capacidade mínima de 256GB, com suporte comprovado a criptografia por hardware (OPAL SSD ou SED SSD); <p>Multimídia</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir controladora de áudio integrada High Definition ou similar;. Possuir Alto falante interno integrado ao gabinete do computador;. Possuir 01 conector de áudio de 3,5mm para ligação de Microfone ou Headphones, podendo ser do tipo Combo Jack, localizado na parte frontal do gabinete e 01 conector de áudio de 3,5mm do tipo Line-out na parte traseira; <p>Teclado:</p> <ul style="list-style-type: none">. 1 (um) na cor predominante do gabinete, padrão ABNT ou ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa (PT-BR), com cabo e conector USB. <p>Mouse óptico:</p> <ul style="list-style-type: none">. 1 (um) mouse óptico possuindo cabo e conector USB (não será aceito adaptador), na cor predominante do gabinete, ambidestro, de tamanho grande (Tamanho Pleno, Tamanho completo ou de tamanho similar),				
--	--	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>com 02 botões, função scroll e resolução de 1.000 dpi ou superior. Não será aceito mouse de tamanho reduzido.</p> <p>Interfaces de rede:</p> <ul style="list-style-type: none">. 01 (uma) interface Ethernet onboard, Gigabit Ethernet 100/1000 Mbps, possibilitando o chaveamento automático de velocidade entre 100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", integrada à placa-mãe;. Possuir adaptador de rede Wireless interno, compatível com o padrão Wi-Fi 6 (802.11ax 2x2) ou superior. Não serão aceitos adaptadores do tipo USB; <p>Bluetooth</p> <ul style="list-style-type: none">. Deve possuir adaptador Bluetooth interno compatível com o padrão Bluetooth 5.0 ou superior. Não serão aceitos adaptadores do tipo USB. <p>Sistema Operacional:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir licença do Windows 11 Pro 64 bits, gravada na BIOS e original de fábrica, ou seja, deverá acompanhar o equipamento desde sua fabricação.. A licença (Windows Key / Product Key) do Microsoft Windows deverá estar gravada na BIOS, caso não esteja, os computadores não serão aceitos. <p>CERTIFICADOS – GARANTIA</p> <p>GARANTIA:</p> <ul style="list-style-type: none">. Deve possuir Garantia prestada pelo fabricante dos equipamentos (Computador e Monitor) pelo período mínimo de 12 meses;. O atendimento da garantia deverá ser on-site, ou seja, no local de instalação do equipamento.. O fabricante do equipamento deve possuir Central de Atendimento (com ligação gratuita) para abertura dos chamados em garantia;. A garantia deverá ser prestada pelo fabricante do equipamento, com abertura de chamados exclusivamente através dos				
--	--	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>canais oficiais de suporte do fabricante;</p> <p>. Durante o período de garantia deverão ser substituídas sem ônus, as partes ou peças defeituosas, salvo quando comprovado uso inadequado dos equipamentos;</p> <p>. Deverá anexar a proposta, comprovação oficial do fabricante part number das garantias para os equipamentos ofertados (Computador e Monitor).</p> <p>CERTIFICADOS:</p> <ul style="list-style-type: none">• O fabricante do equipamento deverá possuir os Certificados: ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 e Certificado de Regularidade do IBAMA (CR IBAMA);• A marca do equipamento ofertado, isto é, o nome do fabricante deverá constar como membro do TCG comprovado através do link: https://trustedcomputinggroup.org/member-ship/member-companies/ ;• O fabricante deverá fazer parte da lista de membros do DMTF, comprovado através de certificação do link https://www.dmtf.org/about/list . <p>O microcomputador deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Certificado EPEAT válido com status ativo ou Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT;• Certificado de conformidade com a diretiva ROHS, ou Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou certificado emitido por organismo acreditado pelo Cgcre (INMETRO) que assegure a conformidade com a Diretiva ROHS ou Autodeclaração de conformidade emitida pelo fabricante atestando a conformidade com a Diretiva ROHS;• Portaria 170/2012 do Inmetro;• Certificado ENERGY STAR ou certificado equivalente emitido pela ABNT ou por órgão acreditado pelo Cgcre (INMETRO);• O computador ofertado deverá constar no Microsoft hardware compatibility list (HCL) para o sistema operacional Windows 11 e na realização de upgrade para o Microsoft Windows 11 (Client family version 21H2 x64 ou mais recente), comprovado através do link: https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl. <p>. Os certificados deverão ser apresentados juntamente com a proposta, sob pena de</p>				
--	--	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		desclassificação.				
10	Computador Desktop Avançado	<p>Especificação Mínima: O microcomputador deverá ser de linha corporativa.</p> <p>Gabinete:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Possuir formato no padrão SFF (Small Form Factor) . Suporte nativo (<i>de fábrica</i>) a dispositivos de segurança física (cadeado ou lacre de segurança); . Deverá possuir sensor de intrusão funcional e configurável via BIOS; . Possuir fonte de alimentação com tensão de entrada bivolt automática 110/220 VAC, com potência máxima de 310W e com eficiência energética de no mínimo 85%; . Possuir sensor de intrusão; <p>Placa mãe "motherboard"</p> <ul style="list-style-type: none"> . A placa mãe deve ser da mesma marca do fabricante ou produzida em regime de OEM comprovado através de catálogo, ficha técnica, site oficial do fabricante, declaração ou qualquer documentação produzida pela fabricante, desde que contenha modelo do equipamento ofertado; . Possuir no mínimo 02 (dois) slots PCIe, no mínimo 1 (um) slot deverá atender as especificações PCIe 4.0 x16 ou versão superior; . Possuir 02 (dois) slots do tipo M.2 de forma que possibilite a instalação e funcionamento simultâneo de 01 (uma) placa Wireless M.2 e 1 (um) SSD NVME M.2 PCIe; . Possuir Chip TPM 2.0, instalado de fábrica e integrado a placa-mãe. Não serão aceitos módulos TPM instalados em Slot ou TPM via Firmware. <p>Portas USB:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Possuir no mínimo o total de 06 (seis) portas USB Onboard, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores, no mínimo 04 (quatro) portas deverão ser no padrão USB 3.2 ou superior; . Deverá possuir 3 (três) ou mais portas USB posicionadas na parte frontal do gabinete, das quais 2 (duas) deverão USB 3.2 ou superior e 01 (uma) deverá ser do tipo USB-C (USB Tipo C); 	Unid	10	R\$ 5.730,94	R\$ 57.309,38



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>Processador:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir o mínimo de 16 (dezesseis) núcleos físicos de processamento e 24 (vinte e quatro) Threads;. Frequência base de (Clock Base) de no mínimo 4,1 Ghz e frequência turbo (Clock Boost ou Clock Turbo) de 5,2 Ghz ou superior;. Possuir data de lançamento a partir do ano de 2023;. Possuir “Potência base do processador” de no máximo 65w;. Deverá possuir memória cache de 12MB ou maior;. Suportar os conjuntos de instruções e tecnologias SSE4.1, SSE4.2, AVX2, AES, VT-x e VT-d;. Deverá possuir velocidade mínima de barramento de 8 GT/s;. Não serão aceitos processadores que tenham data de lançamento anterior ao ano de 2023; <p>Controladora de vídeo integrada:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir processador gráfico integrada;. Possuir suporte nativo a instalação e funcionamento a 03 (três) monitores de vídeos simultaneamente;. A placa gráfica integrada e uma das saída de vídeo devem suportar a resolução de vídeo de 4096x2304@60Hz ou superior;. Possuir no mínimo 01 (uma) porta de vídeo analógica Nativa VGA (D-Sub) e 02 (duas) portas de vídeo digital, do tipo HDMI 2.0 ou DisplayPort 1.4 ou de versões superiores. Não serão aceitos adaptadores ou cabos adaptadores para as portas de vídeo, devendo todas as portas serem nativas do microcomputador;. Possuir suporte a DirectX 12 e OpenGL 4.5 ou versões superiores; <p>Memória RAM:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir no mínimo 16 (dezesseis) GB de memória RAM do tipo DDR-4 ou de tecnologia mais recente com velocidade mínima de 3200 Mhz;. Suporte a tecnologia dua channel e capacidade de expansão até 64 GB de memória RAM ou superior; <p>BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none">. BIOS do próprio fabricante do equipamento ou que tenha direitos de			
--	--	---	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>copyright sobre esse BIOS, comprovado através catálogo, ficha técnica, site oficial do fabricante, declaração ou qualquer documentação produzida pela fabricante, desde que contenha o modelo do equipamento ofertado;</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir compatibilidade com o padrão UEFI, comprovada através do site http://www.uefi.org/members;. Possuir gravado o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento ou de auditoria;. Possuir os recursos de Senha de Administrador/Supervisor, Senha de Disco Rígido, e Senha de Power-on (senha exigida ao ligar o computador, antes do boot do Sistema Operacional).. A BIOS deve permitir a desativação individual das portas USB;. A BIOS ou Firmware do computador (modelo ofertado) deve possuir de forma incorporada a tecnologia “Computrace”, a comprovação deverá ser através do catálogo, ficha técnica, manual oficial do equipamento com a indicação do link para consulta no site do fabricante;. A BIOS deverá possuir comprovadamente o recurso apagamento seguro de HDDs (Hard Disk Drives). A comprovação deverá ser através de documento oficial do fabricante, podendo catálogo, ficha técnica ou manual do equipamento;. A BIOS deve possuir função de segurança para configuração das portas USB quando dispositivos de armazenamento são conectados, possibilitando a configuração em modo de apenas leitura, não permitindo que dados do computador sejam copiados nos dispositivos de armazenamento USB;. A BIOS deve possuir a capacidade de mostrar no monitor de vídeo o nome do fabricante do computador sempre que o computador for inicializado (durante o processo de POST, antes do início do processo de carregamento do sistema operacional). <p>Unidade interna de armazenamento:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir 01 (um) SSD M.2 NVMe PCIe 4.0 x4 de com capacidade mínima de 256GB, com suporte comprovado a criptografia por hardware (OPAL SSD ou SED SSD);				
--	---	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>Multimídia</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir controladora de áudio integrada High Definition ou similar;. Possuir Alto falante interno integrado ao gabinete do computador;. Possuir 01 conector de áudio de 3,5mm para ligação de Microfone ou Headphones, podendo ser do tipo Combo Jack, localizado na parte frontal do gabinete e 01 conector de áudio de 3,5mm do tipo Line-out na parte traseira; <p>Teclado:</p> <ul style="list-style-type: none">. 1 (um) na cor predominante do gabinete, padrão ABNT ou ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa (PT-BR), com cabo e conector USB. <p>Mouse óptico:</p> <ul style="list-style-type: none">. 1 (um) mouse óptico possuindo cabo e conector USB (não será aceito adaptador), na cor predominante do gabinete, ambidestro, de tamanho grande (Tamanho Pleno, Tamanho completo ou de tamanho similar), com 02 botões, função scroll e resolução de 1.000 dpi ou superior. Não será aceito mouse de tamanho reduzido. <p>Interfaces de rede:</p> <ul style="list-style-type: none">. 01 (uma) interface Ethernet onboard, Gigabit Ethernet 100/1000 Mbps, possibilitando o chaveamento automático de velocidade entre 100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", integrada à placa-mãe;. Possuir adaptador de rede Wireless interno, compatível com o padrão Wi-Fi 6 (802.11ax 2x2) ou superior. Não serão aceitos adaptadores do tipo USB; <p>Bluetooth</p> <ul style="list-style-type: none">. Deve possuir adaptador Bluetooth interno compatível com o padrão Bluetooth 5.0 ou superior. Não serão aceitos adaptadores do tipo USB. <p>Sistema Operacional:</p> <ul style="list-style-type: none">. Possuir licença do Windows 11 Pro 64 bits,				
--	--	---	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>gravada na BIOS e original de fábrica, ou seja, deverá acompanhar o equipamento desde sua fabricação.</p> <p>. A licença (Windows Key / Product Key) do Microsoft Windows deverá estar gravada na BIOS, caso não esteja, os computadores não serão aceitos.</p> <p>CERTIFICADOS – GARANTIA</p> <p>GARANTIA:</p> <p>. Deve possuir Garantia prestada pelo fabricante dos equipamentos (Computador e Monitor) pelo período mínimo de 12 meses;</p> <p>. O atendimento da garantia deverá ser on-site, ou seja, no local de instalação do equipamento.</p> <p>. O fabricante do equipamento deve possuir Central de Atendimento (com ligação gratuita) para abertura dos chamados em garantia;</p> <p>. A garantia deverá ser prestada pelo fabricante do equipamento, com abertura de chamados exclusivamente através dos canais oficiais de suporte do fabricante;</p> <p>. Durante o período de garantia deverão ser substituídas sem ônus, as partes ou peças defeituosas, salvo quando comprovado uso inadequado dos equipamentos;</p> <p>. Deverá anexar a proposta, comprovação oficial do fabricante part number das garantias para os equipamentos ofertados (Computador e Monitor).</p> <p>CERTIFICADOS:</p> <ul style="list-style-type: none">• O fabricante do equipamento deverá possuir os Certificados: ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 e Certificado de Regularidade do IBAMA (CR IBAMA);• A marca do equipamento ofertado, isto é, o nome do fabricante deverá constar como membro do TCG comprovado através do link: https://trustedcomputinggroup.org/member-ship/member-companies/ ;• O fabricante deverá fazer parte da lista de membros do DMTF, comprovado através de certificação do link https://www.dmtf.org/about/list . <p>O microcomputador deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Certificado EPEAT válido com status ativo				
--	---	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>ou Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificado de conformidade com a diretiva ROHS, ou Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou certificado emitido por organismo acreditado pelo Cgcre (INMETRO) que assegure a conformidade com a Diretiva ROHS ou Autodeclaração de conformidade emitida pelo fabricante atestando a conformidade com a Diretiva ROHS; • Portaria 170/2012 do Inmetro; • Certificado ENERGY STAR ou certificado equivalente emitido pela ABNT ou por órgão acreditado pelo Cgre (INMETRO); • O computador ofertado deverá constar no Microsoft hardware compatibility list (HCL) para o sistema operacional Windows 11 e na realização de upgrade para o Microsoft Windows 11 (Client family version 21H2 x64 ou mais recente), comprovado através do link: https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl. <p>. Os certificados deverão ser apresentados juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.</p>				
11	DVD-R	DVD-R gravável; Capacidade 120min/4.7 gb; Velocidade 16x; Embalagem Estojos plástico com 50 unidades.	Estojos	3	R\$ 141,68	R\$ 425,04
12	Estabilizador 600 VA	<p>Especificações:</p> <p>Bivolt; Microprocessado com 8 estágios; Atende à norma NBR 14373:2006; Função TRUE RMS; Led bicolor no painel frontal: indica se a rede está normal, alta crítica e baixa crítica; Chave liga/desliga embutida, evita o desligamento acidental; Fusível rearmável: permite acionar o estabilizador após um evento de curto circuito ou sobrecarga na saída, sem a necessidade de substituir o fusível; 5 Tomadas elétricas de saída no padrão NBR 14136; Autoteste: ao ser ligado o estabilizador testa seus circuitos internos. Fator de Potência 1,0 Proteções: Contra surtos de tensão provenientes da rede elétrica (em modo diferencial); contra subtensão e</p>	Unidades	20	R\$ 531,83	R\$ 10.636,60



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		sobretensão com desligamento e rearme automático; contra sobrecarga com desligamento automático; contra sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; contra descargas elétricas na linha telefônica (previne queima de modem), Padrão de Qualidade ISO9001				
13	Fonte ATX 350W	Especificações: Potência Mínima 350W real PFC Ativo; 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. Informações Adicionais: Modo de Economia em Processadores Intel Haswell CPU; 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/SIP.	Unid .	10	R\$ 230,19	R\$ 2.301,93
14	Fonte de Energia 500W	Conectores: Potencia Mínima: 500W real PFC Ativo 80Plus White , 1x 24 Pin ATX; 1x EPS (CPU 8pin (4 + 4)); 2x PCIE 8pin (6 + 2); 6x SATA; 3x periférico 4-pin; 1x Floppy. Entrada: Tensão de entrada: 100 - 240 VAC; Entrada AC: 10-5A; Faixa de frequência de entrada: 50 - 60 Hz; Eficiência: 80% típica. Informações Adicionais: Temperatura de operação: 0 ° a 40 ° C; Nível de ruído: 24-26dBA típica; MTBF: 100.000 Horas; Tamanho: 85 x 150 x 140 milímetros; Proteções: OVP/UVP/SCP/OTP/OPP/OCP/SIP	Unid .	10	R\$ 280,60	R\$ 2.806,03
15	Fonte Real	Conectores: Potencia Mínima: 600W real PFC Ativo 80Plus White , 1x 24	Unid	10	R\$ 403,85	R\$ 4.038,50



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516
 CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	600W	Pin ATX; 1x EPS (CPU 8pin (4 + 4); 2x PCIE 8pin (6 + 2); 6x SATA; 3x periférico 4-pin; 1x Floppy. Entrada: Tensão de entrada: 100 - 240 VAC; Entrada AC: 10-5A; Faixa de frequência de entrada: 50 - 60 Hz; Eficiência: 80% típica. Informações Adicionais: Temperatura de operação: 0 ° a 40 ° C; Nível de ruído: 24-26dBA típica; MTBF: 100.000 Horas; Tamanho: 85 x 150 x 140 milímetros; Proteções: OVP/UVP/SCP/OTP/OPP/OCP/SIP	.			
16	HD Externo 1TB	Capacidade: 1TB; Interface: USB 3.0; Rotação: 5400 RPM; Taxa Máxima de Transferência: Até 4,8 Gbps (USB 3.0); Compatibilidade: Sistema operacional Windows XP SP3, Windows Vista®, Windows 7, Windows® 8 ou superior; Cabo USB 3.0.	Unid .	5	R\$ 524,77	R\$ 2.623,86
17	HD Interno 1 TB	Interface: SATA 6Gb/s; Performance: Taxas de transferência SATA suportadas (Gb / s): 6.0/3.0/1.5; Taxa média de dados, leitura/gravação: 156; Máx. Taxa de dados, leitura/gravação OD: 210; Cache: 64 MB; Configurações: Heads/Discos: 2/1; Bytes por setor: 4096; Confiabilidade/Integridade de Dados: Ciclos de carga / descarga: 50,000; Erros de leitura não recuperáveis por bits lidos, máx.: 1 per 10E14; Horário de funcionamento (por ano): 2400; Limite da taxa de carga de trabalho (TB / ano): 55; Energia: Poder de inicialização (A): 2.0; Modo típico de operação: 5.3W; Média Ociosa: 4.6W; Modo de espera/ modo de espera típico: 0.94W/0.94W; Tolerância de tensão, incluindo ruído (5V): ±5%; Tolerância de tensão, incluindo ruído (12V): ±10%; Meio ambiente: Operação (ambiente, min): 0; Operação (Caixa da unidade, máx.): 60; Não operacional (ambiente): -40 a 70; Sem halogênio; RoHS..	Unid .	5	R\$ 439,13	R\$ 2.195,65



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

18	HD Interno 2TB	Interface: SATA 6.0 Gb/s; Capacidade: 2 TB; Velocidade de rotação: 7200 RPM; Cache: 64 MB; Fator de forma: 3,5 polegadas; Velocidade de leitura: até 150 MB/s; Velocidade de gravação sequencial: até 140 MB/s; Economia de energia: tecnologia IntelliPower, que permite que ele ajuste automaticamente sua velocidade de rotação para economizar energia.	Unid .	5	R\$ 1.055 ,95	R\$ 5.279, 75
19	HD Interno 4 TB	Interface: SATA 6 Gb/s; Capacidade: 4 TB; Cache: 256 MB; Baia de Unidades com Suporte: Até 8; Horas de Ligação por Ano: 8760; Taxa de Erros de Leitura Irrecuperáveis: Máximo de 1 por 10E14; Tecnologia de Gravação Avançada: taxa máxima de transferência sustentada de até 180MB/s;	Unid .	5	R\$ 1.584 ,07	R\$ 7.920, 34
20	Impressora Multifuncional Laser Color	Especificações: Velocidade de impressão de até 26/27ppm (A4/Carta) em preto e em cores; Funções de cópia e digitalização; Alta qualidade de impressão com cores vivas e suporte para papéis de até 163g/m2; Conta com várias opções de conectividade como Wi-Fi, Wi-Fi Direct, Rede Cabeada e USB 2.0; Resolução de impressão de até 2.400 x 600 dpi; Imprima através de seu dispositivo móvel utilizando o aplicativo Brother Mobile Connect; A bandeja frontal coberta ajuda a economizar espaço e protege o papel contra poeira e vincos; Cabo USB incluso para conectar a máquina a um PC. Impressão: Velocidade de impressão em preto/colorido A4 (máx ppm): 26; Velocidade de impressão em preto/colorido Carta (máx ppm): 27; Velocidade da CPU (MhZ): 800; Duplex de impressão com função frente e verso automático; Resolução de impressão:	Unid .	8	R\$ 4.434 ,38	R\$ 35.475 ,00



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>2400 x 600 dpi; Tecnologia de impressão: LED em cores.</p> <p>Cópia: Capacidade de cópia: Monocromática, Colorida: Resolução de cópia (max.): 600 x 600 dpi; Velocidade de cópia em preto/colorido A4 (max. cpm): 26; Velocidade de cópia em preto/colorido Carta (max. cpm): 27; Recursos de Cópia: Ordenar, N em 1, cópia múltipla (até 99), redução/ampliação 25 a 400% em incrementos de 1%.</p> <p>Scanner: Resolução de digitalização interpolada † (max. dpi): 19200 x 19200 dpi; Resolução de digitalização ADF (óptico) † (max. dpi): 600 x 600 dpi; Resolução de digitalização óptica (dpi máx.): 1.200 x 1.200 dpi (flatbed); Recurso "Digitalizar para"†: Email, Imagem‡, OCR‡, Arquivo‡.</p> <p>Manuseio do Papel: Capacidade de papel na bandeja de papel: 250; Capacidade do ADF: 50 páginas; Capacidade de alimentação manual (pág.): 1; Tipo de mídia – Bandeja de papel: Papel comum, Papel fino, Papel grosso e Reciclado; Tipo de mídia – Bandeja multiuso: Papel Comum, Papel fino, Papel espesso, Papel reciclado, Bond, Etiqueta, Envelope, Papel Glossy; Capacidade de saída de papel (págs.): 150 folhas até 80g/m²; Tamanho de papel - Bandeja de papel: A4, Carta, Ofício, Executivo, A5, A6, B5, B6, Fólio; Tamanho de papel – Bandeja multiuso: Largura de 76,2 até 216 mm, Comprimento de 116 até 355,6 mm; Tamanho de papel – Duplex: A4, Carta, Ofício; Gramatura da folha - Bandeja de papel (mín./máx.): 60-163 g/m²; Gramatura da folha – Bandeja multiuso (mín./máx.): 60-163 g/m².</p> <p>Geral: Tela LCD: 3.5” polegadas; Ciclo de trabalho mensal máximo: Até 40.000 páginas; Volume de impressão mensal</p>				
--	--	---	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>recomendado: Até 3.000 páginas; Memória padrão (MB): 512.</p> <p><u>Conectividade e Compatibilidade:</u> Compatibilidade com dispositivos móveis: AirPrint®, Brother Mobile Connect, Mopria®, Wi-Fi Direct®; Configuração sem fio com um toque: Wi-Fi Protected Setup™; Interface(s) padrão: Wireless 802.11b/g/n (2.4GHz) / 802.11a/n (5GHz), Gigabit Ethernet, USB 2.0 de alta velocidade; Certificação Wi-Fi: Sim;</p> <p>Sistemas Operacionais compatíveis: Windows®, Mac OS®, Linux.</p>				
21	Impressora Térmica	<p><u>Especificações:</u> Imprima etiquetas pretas/vermelhas incríveis utilizando DK-2251; Conexão via USB, Bluetooth, Wifi e Rede Cabeada; Velocidade de impressão de até 110 etiquetas por minuto; Imprime etiquetas de até 62mm de largura; Através do software P-Touch Editor, é possível imprimir QR Code, códigos de barra e importar base de dados do computador, para impressão mais rápida; Resolução de 300x600dpi; Cortador automático.</p> <p><u>Geral:</u> Suporte a aplicativos: Ptouch Editor, iPrint&Label, Modelos pré-formatados de P-touch, Comandos Esc/P, SDKs para Windows, iOS e Android™; Conectividade: USB, Ethernet, Wi-fi Certified, Compatibilidade com Bluetooth, Independente, WiFi, Conectável ao PC (USB); Cortador: Automático; Dispositivos para imprimir de: Windows, Mac OS, Dispositivos da Apple, Dispositivos Android™; Recursos: Capacidade de impressão em vermelho/preto, Bateria de íons de lítio, Cortador automático, LCD para uso independente, USB para conectar um scanner de código de barras; Teclas de aplicações de etiquetas: Código de</p>	Unid	5	R\$ 1.985,34	R\$ 9.926,69



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>barras; Largura máxima da etiqueta: 62 mm (~2,4" pol.); Compatibilidade de Mídia: Etiquetas; Suporte ao sistema operacional: iOS, Mac OS, Android, Windows; Tecnologia de impressão: Térmica direta.</p> <p>Recursos de Hardware: Tipo de cortador: Automático; Cor do gabinete: Branco / Preto; Voltagem: 100-240V - 50/60Hz 1.5ª; Tipos de interface: Interfaces de tecnologia sem fio Bluetooth® (Ver.2.1+EDR, perfis suportados: SPP, BIP, OPP, HCRP e iAP/MFI), Host USB, Wireless (b/g/n), Ethernet, WirelessDirect; Tela LCD: Sim; Resolução máxima de impressão (dpi): 300 x 600; Velocidade máxima de impressão (fitas por min): 110; Largura máxima de impressão (mm): 58; Memória para dados transferidos (MB): 7; Compatibilidade de rede: Incorporado; Número de amostras para dados de transferência: 255; Modos de operação: Conectado ao PC, Independente (modelo pré-formatado ESC/P ou P-touch); Opcionais: Optional Li-ion Battery (PA-BU-001); Emulação da impressora: Raster; Memória da impressora (MB): 7.8; Tecnologia da impressora: Térmica direta; Memória padrão: 7; Tamanhos de fita: Pré-cortadas, Contínuo.</p> <p>Recursos de Software: Compatibilidade com os arquivos do banco de dados: CSV, TXT, MDB, XLS; Estilo de fonte: True Type; Recursos do rotulador: Impressão de data/hora, Girar impressão, Impressão vertical, Impressão espelhada; Número máximo de cópias impressas: 9999; Suplementos do Microsoft Word/Outlook/Excel: Sim; Impressão em espelho: Sim; Compatibilidade com dispositivos móveis‡: AirPrint®, Brother iPrint&Label; Aplicativo de impressão</p>			
--	---	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>para dispositivos móveis†: Sim; Impressão em várias cópias: Até 9.999 cópias; Compatibilidade do sistema operacional: Windows Vista, Windows 7, Windows 8/8.1, Windows 10, Windows Server 2003, Windows Server 2008; Pronto para postagem†: Sim; Girar impressão: Sim; Símbolos para Windows (Cliparts no editor): 1379; Carimbo de Data/Hora: Independente; Impressão Vertical: Sim</p> <p>Requisitos de Sistema: Suporte para SDK: Sim; Funções de segurança: Segurança empresarial (802.1x); Protocolos de segurança (com fio): 802.1x (LEAP, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS); Protocolos de segurança (sem fio): 802.1x (EAP-MD5, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS); Software Incluso: P-touch Editor 5.2 para Windows, P-touch Address Book 1.2 para Windows, P-touch Editor 5.1 para Mac, P-touch Update Software (Windows e Mac); Segurança de rede sem fio: WEP 64/128 bits, 802.1x, LEAP(CKIP), EAP-FAST (TKIP/AES), PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS, WPA/PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), EAP (LEAP, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS)</p>				
22	Impressora Multifuncional Tanque de Tinta	<p>Especificações: Características ecológicas: Cumpre com as normas RoHS; Conectividade padrão: USB e Wifi; Linguagem da impressora: Epson ESC/P-R; Softwares inclusos: Driver da impressora Epson, Epson Scan 2, Epson Easy Photo Print7; Voltagem: Bivolt;</p> <p>Sistemas operacionais: Windows Vista/Windows 7/Windows 8/8.1/Windows 10 (32bit/64bit), Windows Server 2003 SP2 – Windows Server® 20165, Mac OS X 10.6.8 – Mac OS 10.12; Imprimir: Tecnologia de</p>	Unid .	8	R\$ 1.685,35	R\$ 13.482,80



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516
CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>impressão: Jato de tinta MicroPiezo de 4 cores (CMYK); Tamanho mínimo de gotícula de tinta: 3 picolitros; Resolução máxima de impressão: Até 5760 x 1440 dpi de resolução otimizada em vários tipos de papel; Velocidade de impressão: Em preto 33 ppm e em cores 15 ppm; Velocidade de impressão ISO: Em preto 10.5 ISO ppm e em cores 5 ISO ppm; Cópia: Quantidade de cópias: 1-20 cópias (sem PC); Tamanho máximo da cópia: A4, carta; Scanner: Tipo de scanner: Base plana com sensor de linhas CIS colorido; Resolução óptica: 600 dpi; Resolução de hardware: 600 x 1200 dpi; Resolução interpolada: 9600 x 9600 dpi; Profundidade de bit de cor: 48 bits de entrada, 24 bits de saída; Características do Scanner: Digitalização para PC (PDF e WSD); Área máxima de digitalização: 21,6 x 29,7 cm; Papel: Tipos de papel: Suporta distintos papéis Epson, papel sulfite comum e papel fotográfico para jato de tinta; Tamanhos sem margens: 9 x 13 cm (3,5 x 5"), 10 x 15 cm (4 x 6"); Tipos de envelope: N° 10 (10,5 x 24,1 cm); Gramatura máxima do papel: 64 ~ 90 g/m²; Capacidade de entrada de papel: 100 folhas de papel normal, 20 folhas de papel Premium Glossy Photo Paper, 10 envelopes ou 30 cartões postais; Capacidade de bandeja de saída: 30 folhas de papel normal, 20 folhas de papel Premium Glossy Photo Paper, 30 cartões postais; Tamanhos de papel: 8,9 x 12,7 cm, 10,2 x 15,2 cm, 12,7 x 17,8 cm, 20,3 x 25,4 cm, ofício 9 (21,5 x 31,5 cm); ofício ou folio (21,6 x 33 cm), ofício México (21,6 x 34 cm), carta (21,6 x 28 cm); A4 (21 x 29,7 cm), executivo (18,4 x 26,7 cm), meia carta (14 x 21,6 cm); A6 (10,5 x 14,8 cm), tamanhos personalizados (mín. 5,4 x 8,6 cm - máx. 21,5 x 120 cm). Deverá ser</p>			
--	--	---	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		apresentado juntamente com a proposta de preços o manual técnico ou folheto técnico do produto ofertado.				
23	Impressora Grande Porte	<p>Impressão: Resolução da Cópia (máxima em dpi): Até 1200 x 600 dpi; Cópias Múltiplas; Discagem Abreviada (nº de locais): 300; Acesso Remoto; Relatório de Atividades/Relatórios Periódicos; Funções Principais: Impressão, digitalização, cópia e fax; Cópia Duplex (Frente e Verso); Tempo de Impressão da Primeira Página: 7,5 segundos; Tecnologia de Impressão: Laser Eletrofotográfico; Memória Padrão: 1 GB; Velocidade Máx. de Impressão em Preto (ppm): 52/50 ppm (carta/A4); Resolução da Impressão (máxima em dpi): Até 1200 x 1200 dpi; Capacidade da Bandeja de Papel: 520 folhas; Bandeja Multiuso: 50 folhas; Capacidade de Impressão Duplex (Frente e Verso); 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; Volume Máximo de Ciclo Mensal: 150.000 páginas; Volume de Impressão Mensal Recomendado‡: Até 10.000 páginas; Aplicativo de Impressão para Dispositivos Móveis‡: AirPrint™, Google Cloud Print™ 2.0, Brother iPrint&Scan, Mopria®, Cortado Workplace, Wi-Fi Direct® e NFC; Fax: Velocidade do Fax Modem: 33,6 Kbps; Digitalização Rápida (Transmissão da Memória)y‡: Aproximadamente 2,5 segundos; Escala de Cinza do Fax: 256; Método de Codificação do Fax: MH / MR / MMR / JBIG / JPEG; PC Fax; Capacidade de PC-Fax</p>	Unid	8	R\$ 6.905,49	R\$ 55.243,94



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516
 CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>(envio/recepção)†; Memória das Páginas de Fax‡: Até 500 páginas; Duplex Automático para Fax; Cópia: Resolução de Cópia (máxima): Até 1200 x 600 dpi; Cópia sem uso do PC; Capacidade Máx. do Alimentador Automático de Documentos (ADF)‡: 80 folhas; Velocidade da Cópia em Preto: 52/50 ppm (carta/A4); Redução/Ampliação: 25% ~ 400%; Função de Cópias Ordenadas; Tamanho do Vidro de Documentos: Ofício; Cópia Duplex (Frente e Verso); Cópias de ID (Documentos de Identidade); Digitalização: ADF; 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); Informações adicionais: Velocidade da CPU (Processador): 800 MHz; Modo de Economia de Toner; Capacidade de Saída do Papel: 250 folhas; Funções de Segurança: Integrated NFC Card Reader, Active Directory®, Secure Function Lock, Lock Slot, Secure Print; Fonte de Alimentação: AC 120V 50/60Hz; Certificação Energy Star; Tela LCD: Touchscreen colorido de 5"; Wi-Fi CERTIFIED™: (802.11b/g/n).</p> <p>Deverá ser apresentado juntamente com a proposta de preços o manual</p>			
--	--	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		técnico ou folheto técnico do produto ofertado.				
24	Impressora Médio Porte	<p>Especificações: Visor LCD: 2 linha; Voltagem: 127V; Tecnologia de impressão: Laser; Velocidade Máxima: Até 30 ppm; Resolução (máxima): Até 2400 x 600 dpi; Memória Padrão: 32MB; Emulação: PCL6 & BR-Script3; 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&Scan, Cortado Workplace, Wi-Fi Direct; Papel: Capacidade da Bandeja de Papel: 250 Folhas; Capacidade de Saída do Papel: 100 folhas; Tamanhos do Papel: A5 até Ofício; ADF: 35 Folhas; Cópia: Velocidade da Cópia em Preto: 30 cpm; 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: Capacidade Máx. do ADF: 35 folhas; ADF; 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 com alimentador automático de documentos (ADF); Softwares: Visualização e Software OCR: Scansoft PaperPort SE with OCR for Windows e Presto! PageManager for Mac; Ambiente: Consumo de Energia: Printing / Standby-by/ Sleep: 510W / 60W / 5.3W; Certificação</p>	Unid	10	R\$ 2.938,98	R\$ 29.389,80



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		Energy Star; Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows e Mac. Deverá ser apresentado juntamente com a proposta de preços o manual técnico ou folheto técnico do produto ofertado.				
25	Memoria DDR3 SDRAM 8GB 1600 MHZ	Formato: UDIMM; Pinos: 288; XMP-Ready; Plug & Play; Velocidades: 1600MHz; Latências CAS: 15; Voltagem: 1.2V; Capacidades de módulo: 8GB; Temperatura de operação: 0o C até +70o C; Temperatura de armazenamento: -40o C até +85o C; Cor do PCB: Preto; Cor do dissipador de calor: Preto; Tipo de memória: DDR3.	Unid .	5	R\$ 93,40	R\$ 466,99
26	Memoria DDR4 SDRAM 8GB 2400 MHZ	Capacidade: 8GB; Tipo de memória: DDR4; Velocidade de Clock: 2400 MHz; Form Factor: DIMM de 240 pinos; Latência: CAS 11; Tensão: 1,35V; PC3L-12800; Temperatura de Operação: 0° C a 85° C; Temperatura de Armazenamento: -55° C a +100° C.	Unid .	5	R\$ 169,76	R\$ 848,81
27	Monitor 19,5 Polegada	Tela de LED 19,5" polegadas; Resolução 1366 x 768; Brilho 200 cd/m2, Tempo de resposta 5m/s, Tipo Widescreen; Pixel Pitch 0.3 mm, Contraste Dinamico 20.000.000:1 e Constraste Estatico 1.000;1, Conexão VGA e HDMI.	Unid .	10	R\$ 546,48	R\$ 5.464,75
28	Monitor 22 Polegada	Tela: 22" polegadas; Tipo de Tela: VA; Ângulo de Visão: 178° / 178°; Resolução Máxima: Full HD (1920 x 1080); Brilho: 250 cd/m²; Contraste: Dinamico 20.000.000-1 e Contraste Estatico 3.000:1; Tempo de Resposta: 4ms (GtG); Profundidade de Cores(nº de cores): 16 milhões; Distância entre pixels: 0,2482 x 0,2482 mm; Densidade de Pixel 102,4PPI, Tratamento de Tela: Antirreflexivo, Ergonomia base ajsutavel 110mm, Inlcinação: -5%/25°; Garantia: 12 meses; Entradas/Saídas: HDMI: Sim (v1.4), D-Sub: Sim; Recursos: Color Weakness, Flicker Safe,	Unid .	10	R\$ 763,41	R\$ 7.634,05



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		AMD FreeSync™, Crosshair , Dynamic Action Sync, Black Stabilizer, Plug & Play, Modo Leitura, Super Resolution+, Smart Energy Saving, OnScreen Control; Acessórios: Cabo HDMI, Fonte de alimentação.				
29	Monitor 23,8 Polegada	Tela 23,8” polegadas; Resolução: Full HD (1920x1080); Proporção (formato): 16:9; Tempo de Resposta: IPS; Taxa de atualização: 144Hz; Tecnologia de Sincronização: AMD FreeSync Premium; Ângulo de visão: 178º/178º; Conexões de vídeo: HDMI: Sim (x1) (v2,0) – Display Port: Sim (v1.4); Saída de áudio: P2 2w x 2; Dimensão: LxAxP: 540,8x408,9x180,5 mm (com base) / LxAxP: 540,8x323,8x42,8 mm (sem base); Peso: 5,5 Kg; Alimentação de energia: Adaptador externo.	Unid .	10	R\$ 870,73	R\$ 8.707,28
30	Mouse	CARACTERÍSTICAS: • Mouse - Deve possuir 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”) e rastreamento optico de alta definição 1000dpi; - Deve possuir conexão com microcomputador via USB com cabo de, no mínimo, 1,8m e sem uso de adaptadores, Garantia mínima 3 anos.	Unid .	50	R\$ 56,25	R\$ 2.812,38
31	Nobreak 1200VA	Especificações: Baterias inclusas; 50 minutos de autonomia; Modelo bivolt automático: entrada 115/127V ou 220V e saída 115V; Filtro de linha; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Forma de onda senoidal por aproximação (retangular PWM); DC Start: permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Autodiagnóstico de bateria; Recarga automática das baterias em 4 estágios, mesmo com o nobreak desligado; Recarregador Strong Charger: possibilita a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga; True RMS: analisa os distúrbios da rede elétrica e possibilita a atuação precisa do	Unid .	10	R\$ 1.010,47	R\$ 10.104,68



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>equipamento. Ideal para redes instáveis ou com geradores de energia elétrica; Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade: aumenta a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico interno; Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; Interativo - regulação on-line; Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL); Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado para equipamentos de informática, áudio e vídeo (cargas não lineares); Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento do nobreak - modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, entre outras informações; Alarme audiovisual: para sinalização de eventos como queda de rede, subtensão e sobretensão, fim do tempo de autonomia e final de vida útil da bateria, entre outras informações; Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental; Porta fusível externo com unidade reserva; 4 Tomadas elétricas de saída no padrão NBR 14136; Proteção: Curto-circuito no inversor; Surtos de tensão entre fase e neutro; Sub/sobretensão da rede elétrica. Na ocorrência destas, o nobreak passa a operar em modo bateria; Sobreaquecimento no inversor e no transformador; Potência excedida com alarme e posterior desligamento; Descarga total das baterias.</p>				
32	Nobreak 600 VA	<p>Especificações: Baterias inclusas; 25 minutos de autonomia; Modelo bivolt automático: entrada 115/127V ou 220V e saída 115V; Filtro de linha; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Forma de onda senoidal por</p>	Unid	10	R\$ 547,48	R\$ 5.474,75



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516
CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>aproximação (retangular PWM); DC Start: permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Autodiagnóstico de bateria; Recarga automática das baterias em 4 estágios, mesmo com o nobreak desligado; Recarregador Strong Charger: possibilita a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga; True RMS: analisa os distúrbios da rede elétrica e possibilita a atuação precisa do equipamento. Ideal para redes instáveis ou com geradores de energia elétrica; Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade: aumenta a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico interno; Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; Interativo - regulação on-line; Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL); Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado para equipamentos de informática, áudio e vídeo (cargas não lineares); Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento do nobreak - modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, entre outras informações; Alarme audiovisual: para sinalização de eventos como queda de rede, subtensão e sobretensão, fim do tempo de autonomia e final de vida útil da bateria, entre outras informações; Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental; Porta fusível externo com unidade reserva; 4 Tomadas elétricas de saída no padrão NBR 14136; Proteção: Curto-circuito no inversor; Surtos de tensão entre fase e neutro; Sub/sobretensão da rede elétrica. Na ocorrência destas, o nobreak passa a operar em modo bateria;</p>			
--	--	---	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516
 CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		Sobreaquecimento no inversor e no transformador; Potência excedida com alarme e posterior desligamento; Descarga total das baterias.				
33	Nobreak 1500 VA	<p>Potência: 1500VA/ 1.050W; Fator de potência: 0,7; Tensão de entrada: 115 / 127 / 220 (automático); Plugue do cabo de força: Padrão NBR14136 (10A); Frequência de rede: 60Hz ± 1% (para operação bateria); Tensão de saída: 115 / 220 (manual) (configurado de fábrica: 115V~); Regulação: ± 5% (para operação bateria)[2] – + 6% - 10% (para operação rede); Frequência: 60Hz ± 1% (para operação bateria); Forma de onda: Senoidal por aproximação (retangular PWM – controle de largura e amplitude); Número de tomadas: 2 tomadas Padrão NBR14136 (20A) + 6 tomadas Padrão NBR14136 (10A); Rendimento (modo rede): Até 96%; Bateria interna: 2 baterias – 12VDC / 7Ah; Bateria Externa: 24VDC / máximo 80Ah; Acionamento do inversor: < 0,8 ms; Grau de Proteção: IP20.</p>	Unid	10	R\$ 2.268,44	R\$ 22.684,38
34	Notebook Básico	<p>Deverá ser de linha corporativa ou empresarial.</p> <p>Tela: 15” HD (1366 x 768) Antirreflexo</p> <p>Processador: Atingir índice de, no mínimo, 5.200 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;</p> <p>Possui processador gráfico integrado, com as seguintes características:</p> <p>Deverá possuir 02 (dois) Núcleos Físicos; 04(quatro) threads;</p> <p>Frequência de Operação real de 1.2 GHz; Frequência turbo 3.4 Ghz</p>	Unid	10	R\$ 3.522,03	R\$ 35.220,30



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>Deverá possuir 4Mb Cache, resolução: até 4096x2304@ 60Hz; Suportar até 03 displays simultaneamente; Suportar DirectX 12 e OpenGL 4.5 Soquete: FCBGA1526</p> <p>BIOS: BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a Bios. O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria Promoters.</p> <p>Memória: 8GB DDR4 2400 Unidade de Disco: mínimo SSD NVME 256GB Audio: HD Audio Rede (Wireless): 1x1 802.11ax Bluetooth 5.0 Câmera: 0.3 MP Chip de Segurança: Sim Dispositivo Apontador: TouchPad Bateria: 2 Células 30Whz Teclado Padrão BRL Rede: 10/100/1000 pode ser (atraves de adaptador incluso) Portas USB: 2x USB 3.2 Gen 1 + 1x USB 2.0 Saída(s) de Vídeo Adicionais: 1x HDMI Conectores SATA / M.2: 1x SATA 6.0Gb/s ou 1x M.2 PCIe x4 ou x2 Media Card Slot: 4 em 1 Sistema Operacional: Windows 10 Pro 64-bits Gabinete: Plástico ABS Peso máximo: 1,90kg</p> <p>Suporte e Garantia: Garantia do fabricante para todos os itens: 1 ano on-site.</p>			
--	--	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia. (apresentar na proposta)</p> <p>O suporte técnico e a garantia deverão ser necessariamente prestados pelo fabricante.</p> <p>Certificados e outros: Comprovante do Fabricante que o licitante é revenda autorizada.</p> <p>O fabricante deverá possuir os certificados: ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ECOVADIS.</p> <p>(apresentar todos certificados e catálogos anexo a proposta).</p>				
35	Notebook Médio	<p>Deverá ser de linha corporativa ou empresarial.</p> <p>Tela: 15” HD (1366 x 768) Antirreflexo</p> <p>Processador: Atingir índice de, no mínimo, 10.000 pontos para o desempenho, tendo como referencia a base de dados Passmark CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;</p> <p>Possui processador gráfico integrado, com as seguintes características: Deverá possuir 04 (quatro) Núcleos Físicos; 08(oito) threads; Frequência de Operação real de 2,4 GHz; Frequência turbo 4,2 Ghz Deverá possuir 8Mb Cache, resolução: até 4096x2304@ 60Hz; Suportar até 03 displays simultaneamente; Suportar DirectX 12 e OpenGL 4.5</p> <p>Soquete: FCBGA1526</p> <p>BIOS: BIOS desenvolvida pelo mesmo</p>	Unid	5	R\$ 4.736,88	R\$ 23.684,38



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a Bios.</p> <p>O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria Promoters.</p> <p>Memória: 8GB DDR4 2400 Unidade de Disco: mínimo SSD NVME 256GB Audio: HD Audio Rede (Wireless): 1x1 802.11ax Bluetooth 5.0 Câmera: 0.3 MP Chip de Segurança: Sim Dispositivo Apontador: TouchPad Bateria: Li-Polímero Células 38Whz Teclado Padrão BRL Rede: 10/100/1000 pode ser (atraves de adaptador incluso) Portas USB: 2x USB 3.2 Gen 1 + 1x USB 2.0 Saída(s) de Vídeo Adicionais: 1x HDMI Conectores SATA / M.2: 1x SATA 6.0Gb/s ou 1x M.2 PCIe x4 ou x2 Media Card Slot: 4 em 1 Sistema Operacional: Windows 10 Pro 64-bits Gabinete: Plástico ABS Peso máximo: 1,90kg</p> <p>Suporte e Garantia: Garantia do fabricante para todos os itens: 1 ano on-site. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia. (apresentar na proposta)</p>			
--	--	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>O suporte técnico e a garantia deverão ser necessariamente prestados pelo fabricante.</p> <p>Certificados e outros:</p> <p><i>Os certificados deverão estar válidos, na apresentação da proposta</i></p> <p>O fabricante deverá possuir os certificados: ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ECOVADIS.</p> <p>(apresentar todos certificados e catálogos anexo a proposta).</p> <p><i>Caso a licitante não seja a fabricante dos equipamentos, a mesma deverá apresentar uma comprovação emitida pelo fabricante de revendedor autorizada.</i></p>				
36	Notebook Avançado	<p>Deverá ser de linha corporativa ou empresarial.</p> <p>Tela: 15” HD (1366 x 768) Antirreflexo</p> <p>Processador:</p> <p>Atingir índice de, no mínimo, 10.000 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;</p> <p>Possui processador gráfico integrado, com as seguintes características:</p> <p>Deverá possuir 04 (quatro) Núcleos Físicos; 08(oito) threads;</p> <p>Frequência de Operação real de 2,4 GHz; Frequência turbo 4,2 Ghz</p> <p>Deverá possuir 8Mb Cache, resolução: até 4096x2304@ 60Hz;</p> <p>Suportar até 03 displays simultaneamente; Suportar DirectX 12 e OpenGL 4.5</p>	Unid	5	R\$ 6.255,69	R\$ 31.278,44



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>Soquete: FCBGA1526</p> <p>BIOS: BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a Bios. O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria Promoters.</p> <p>Memória: 8GB DDR4 2400 Unidade de Disco: mínimo SSD NVME 256GB Audio: HD Audio Rede (Wireless): 1x1 802.11ax Bluetooth 5.0 Camera: 0.3 MP Chip de Segurança: Sim Dispositivo Apontador: TouchPad Bateria: Li-Polímero Células 38Whz Teclado Padrão BRL Rede: 10/100/1000 pode ser (atraves de adaptador incluso) Portas USB: 2x USB 3.2 Gen 1 + 1x USB 2.0 Saída(s) de Vídeo Adicionais: 1x HDMI Conectores SATA / M.2: 1x SATA 6.0Gb/s ou 1x M.2 PCie x4 ou x2 Media Card Slot: 4 em 1 Sistema Operacional: Windows 10 Pro 64-bits Gabinete: Plástico ABS Peso máximo: 1,90kg</p> <p>Suporte e Garantia: Garantia do fabricante para todos os itens: 1 ano on-site. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura</p>			
--	--	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>dos chamados de garantia. (apresentar na proposta)</p> <p>O suporte técnico e a garantia deverão ser necessariamente prestados pelo fabricante.</p> <p>Certificados e outros:</p> <p><i>Os certificados deverão estar válidos, na apresentação da proposta</i></p> <p>O fabricante deverá possuir os certificados: ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ECOVADIS.</p> <p>(apresentar todos certificados e catálogos anexo a proposta).</p> <p><i>Caso a licitante não seja a fabricante dos equipamentos, a mesma deverá apresentar uma comprovação emitida pelo fabricante de revendedor autorizada.</i></p>				
37	Pen Drive 8GB	Capacidade: 8GB; Taxa de transmissão de dados: Gravação: 6MB's; Leitura: 23MB's; USB 2.0 Conexão: DC 5V.	Unid .	40	R\$ 31,28	R\$ 1.251,00
38	Pen Drive 16 GB	Capacidade: 16GB; Velocidade de Leitura: Até 13 Mbps; Velocidade de Taxa de transferência: Até 48 Mbps; Velocidade de Gravação: Até 5 Mbps.	Unid .	40	R\$ 34,87	R\$ 1.394,60
39	Pen Drive 32 GB	Capacidade: 32GB; Velocidade de Leitura: Até 13 Mbps; Velocidade de Taxa de transferência: Até 48 Mbps; Velocidade de Gravação: Até 5 Mbps.	Unid .	40	R\$ 52,90	R\$ 2.115,90
40	Pen Drive 64GB	Capacidade: 16Gb de espaço; Transferência: 3 MB/s para gravação; Leitura até 10 MB/s; Conexão USB 2.0 DC 5V.	Unid .	40	R\$ 70,24	R\$ 2.809,70
41	Projektor 3400 Lumens Full HD	Especificações: Sistema de Som embutidos/ Alto Falante: 2W Mono; Nível de Ruído: 37 dB (Alto Brilho), 28 dB (Baixo Brilho); Correção de Trapézio: Vertical automático: -30 a +30 graus / Horizontal manual: -30 a +30	Unid .	3	R\$ 4.007,94	R\$ 12.023,81



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>graus; Controle Remoto; Vídeo Projektor: Tecnologia: 3 LCD; Método de projeção: frontal / traseira / montada no teto; Resolução Nativa: 1920 x 1200 (WUXGA); Contraste: 15000:1; Reprodução de Cores: Acima de 1.07 bilhões de cores; Luminosidade / Brilho: 3.600 ANSI Lúmens em branco e 3.600 ANSI Lúmens em cores; Aspecto / Formato de Exibição / Formato de tela: 16:10 (nativo); Lente: Tipo: Zoom Óptico (Manual) / Foco (Manual); Índice de Projeção / Throw Ratio: 1,50 - 1,71; Distância Focal: 20,42 mm - 24,50 mm; Distância de Projeção: 0,87m até 10,89 m; Tamanho da Imagem: 30" a 300" (polegadas); Zoom: 1 - 1.2 x (óptico); Lâmpada: Tipo: 210 W UHE; Vida útil: 6.000 Horas (Normal), 10.000 Horas (Eco); Conexões: Entradas: 1x HDMI, 1x VGA (D-Sub 15 pin), 1x RCA (Video, Audio L/R), 1x USB Tipo A x 1 (Memória USB, Wi-fi), 1x USB Tipo B (USB Display, Mouse, Controle), 2x HDMI (1 suporte MHL); Energia: Voltagem: 100 - 240 V AC +/- 10%, 50/60 Hz; Consumo: Normal: 315W, Eco: 228W, Stand-by: 2.2W, Energy Saving: 0.2W; Informações adicionais: 3.400 lúmens em cor e em branco que permite projetar em ambientes maiores e até com luz acesa, Resolução Full HD (1920 x 1200) para projeções widescreen e alta definição de vídeos e imagens; Tecnologia 3LCD para uma experiência de imagem até 3 vezes mais brilhantes; Conectividade total: 2x HDMI, VGA, Vídeo Composto e USB; Wireless integrado que permite compartilhar conteúdo através do seu dispositivo móvel; Lâmpada que dura até 10.000hs no modo ECO e 6.000hs no modo normal. Deverá ser apresentado juntamente com a proposta de preços o manual técnico ou folheto técnico do</p>				
--	---	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		produto ofertado.				
42	Projektor 3000 Lumens Full HD	Sistema de projeção: tecnologia 3 lcd de 3 chips lcd screen: 55 polegadas método de projeção: matriz ativa tft de polissilício número de pixels: 480.000 pixels (800x600 x3) brilho em cores saída de luz colorida: 3300 lumens razão de aspecto: 4:3 resolução nativa: svgtipo de lâmpada: 210 w uheduração da lâmpada: 10.000 horas (eco) 6.000 horas (normal) correção de keystone: horizontal: -30° + 30° vertical: -30° +30° razão de contraste: até 15,000:1 reprodução de cor: até 1 bilhão de cores tipo: foco manual tamanho da tela: 30 a 350; (0.88 m 10.44 m) comprimento do foco: 16,7 mm razão de zoom: 1 1.35 (digital zoom tampa da lente: slide lens shutter alto-falante: 2w monoconectividade padrão: entrada de computador: x 1 d-sub 15 hdmi: x 1 vídeo rca: x 1 usb tipo a: x 1 (memória usb imagens módulo wireless, atualização de firmware) entrada de áudio rca: x 1 rca (branco x 1, vermelho x 1) deverá acompanhar a produto: cabo hdmi c/ filtro de 15 metros.	Unid .	3	R\$ 3.307,65	R\$ 9.922,94
43	Tela Projektor	TELA RETROPROJETOR C/ TRIPE 2,43 X 1,82; Tela De Projeção Do Tipo Tripé, Possui Mecanismo De Enrolamento Automático E Tripe Telescópico Acoplado A Tela. Tripé 100 Polegadas	Unid .	3	R\$ 1.200,13	R\$ 3.600,38
44	Repetidor WIFI 300 MBPS	Hardware: Tipo de Tomada: EU; Interfaces: 1 * 10/100M Porta Ethernet (RJ45); Botões: Botão RE (Range Extender), Botão Reset; Consumo de Energia: Aproximadamente 3W; Antena: 2 Externas; Wireless: Padrões Wireless: IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b; Frequência: 2.4~2.4835GHz; Potência de Transmissão: < 20 dBm (EIRP); Modos	Unid .	3	R\$ 273,95	R\$ 821,84



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>Wireless: Repetidor, Modo AP; Taxa de Sinal: 11n: Até 300Mbps (dinâmico); 11g: Até 54Mbps (dinâmico); 11b: Até 11Mbps (dinâmico); Sensibilidade de Recepção: 270M: <-68dBm@10% PER; 130M: <-68dBm@10% PER; 108M: <-68dBm@10% PER; 54M: <-68dBm@10% PER; 11M: <-68dBm@8% PER; 6M: <-68dBm@10% PER; 1M: <-68dBm@8% PER; Função Wireless: Filtragem de Endereço MAC Wireless; Função de Login de Domíni; Controle de Poder de Transmissão; Segurança Wireless: 64/128/152-bit WEP; WPA-PSK / WPA2-PSK; Requerimentos do Sistema: Microsoft Windows 98SE, NT, 2000, XP, Vista ou Windows 7,8 ou 10; MAC OS; NetWare; UNIX; Linux; Ambiente: Temperatura Operacional: 0°C~40°C (32°F~104°F); Temperatura de Armazenamento: -40°C~70°C (-40°F~158°F); Umidade Operacional: 10%~90% não condensante; Umidade Operacional: 5%~90% não condensante.</p>				
45	Roteador 3 Antenas 450 MBPS	<p>Interface: 4 portas LAN 10/100Mbps; 1 porta WAN 10/100Mbps; Botões: Botão de Rede Wireless Liga/Desliga; Botão WPS / Reset; Botão Liga/Desliga; Fonte de alimentação externa: 9V CC / 0.6ª; Padrões Wireless: IEEE 802.11n; IEEE 802.11g; IEEE 802.11b; Antena: 3 Antenas Fixas Omnidirecionais de 5dBi (RP-SMA); Frequência: 2.4-2.4835GHz; Taxa do sinal: 11n: Até 450Mbps (dinâmico); 11g: Até 54Mbps (dinâmico); 11b: Até 11Mbps (dinâmico); EIRP: <20dBm(EIRP); Sensibilidade da recepção: 270M: -68dBm@10% PER; 130M: -68dBm@10% PER; 108M: -68dBm@10% PER; 54M: -68dBm@10% PER; 11M: -85dBm@8% PER; 6M: -88dBm@10% PER; 1M: -</p>	Unid .	10	R\$ 250,25	R\$ 2.502,48



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>90dBm@8% PER; Funções wireless: Ativar/Desativar Radio Wireless; WDS Bridge; WMM; Estatísticas Wireless; QoS: WMM; Controle de Largura de Banda; Tipo de WAN: IP dinâmico/IP estático/PPPoE/; PPTP(Acesso duplo)/L2TP(Acesso duplo)/BigPond; Gerenciamento: Controle de Acesso; Gerenciamento Local; Gerenciamento Remoto; DHCP: Servidor, Cliente DHCP, Lista de Estações, Reserva de Endereço; Redirecionamento de Portas: Servidor Virtual, Porta de Disparo, UPnP, DMZ; DNS Dinâmico: DynDns, Comexe, NO-IP; VPN Pass-Through: PPTP, L2TP, IPSec; Controle de Acesso: Controle dos Pais; Controle de Gerenciamento Local; Lista de Estações; Agenda de Acesso; Regras de Gerenciamento; Firewall: DoS, SPI Firewall; Filtro de Endereço IP / Endereço MAC/Filtro de Domínio; Vinculação de endereços IP/MAC; Protocolos: Support IPv4; Certificações: CE, FCC, RoHS; Requerimentos do Sistema: Microsoft® Windows® 98SE; NT; 2000; XP; Vista; Windows 7; Windows 8; Windows 10; MAC OS; NetWare; UNIX; Linux; Ambiente: Temperatura de Operação: 0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F); Temperatura de Armazenamento: - 40 °C ~ 70 °C (-40 °F ~ 158 °F); Umidade de Operação: 10% ~ 90% sem condensação; Umidade de Armazenamento: 5% ~ 90% sem condensação.</p>				
46	Roteador WIFI 6 Dual Band	<p>Wi-Fi 6 Dual Band: Equipado com a mais tecnologia sem fio Wi-Fi 6 mais recente para velocidades mais rápidas, maior capacidade e redução do congestionamento de rede; Velocidades de 1.8 Gbps de última geração: Desfrute de streaming, downloads e</p>	Unid	10	R\$ 289,83	R\$ 2.898,33



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516
CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	<p>jogos sem interrupções, tudo sem buffering com velocidades Wi-Fi de 1.8 Gbps; Conecte mais dispositivos: A tecnologia Wi-Fi 6 comunica mais dados a mais dispositivos usando a tecnologia OFDMA revolucionária, enquanto reduz o atraso; Ampla cobertura: Beamforming e quatro antenas se combinam para fornecer uma recepção focada para dispositivos distantes; EasyMesh: Fornece cobertura Wi-Fi para toda a casa com tecnologia Mesh padrão; Configuração Simples: Configure seu roteador em minutos com o poderoso aplicativo TP-Link Aginet; Gerenciamento Remoto TR-069: TR-098, TR-181, TR-111, TR-104 e TR-143 são suportados; CARACTERÍSTICAS WIRELESS: Interface: 1 porta WAN RJ45 10/100/1000 Mbps, 4 portas LAN RJ45 10/100/1000Mbps; Botão: Botão Liga/Desliga, Botão Reset, Botão Wi-Fi/WPS; Fonte de Alimentação Externa: 12V/1.5^a; Dimensões (L X C X A): (260.2 × 135.0 × 41.6 mm); Tipo de Antena: Quatro antenas externas; Ganho de Antena: 2 x 4dBi para 2.4 GHz e 2 x 5dBi para 5 GHz; Padrões Wireless: IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz, IEEE 802.11ax/n/g/b 2.4 GHz; Frequência: 2.4 GHz e 5 GHz; Taxa de Sinal: 1201 Mbps em 5 GHz, 574 Mbps em 2.4 GHz; Funções Wireless: Ativar/Desativar Rádio Sem Fio, WMM, Estatísticas Sem Fio; Segurança Wireless: Criptografias WPA/WPA2/WPA3; Potência de Transmissão: CE: <20dBm(2.4 GHz), <23dBm(5.15 GHz~5.25 GHz); FCC:<30dBm(2.4 GHz & 5.15 GHz~5.825 GHz); Agendamento Wireless: Suporte para agendamento wireless de 2.4 GHz e 5 GHz; Mesh Technology: Compatível com EasyMesh e suporta 802.11k/v/r;</p>				
--	--	--	--	--	--



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE: QoS: QoS de hardware, classificação de fluxo; Modos de Operação: Roteador, Access Point; Tipo de WAN: IP Dinâmico/IP Estático/PPPoE/PPTP/L2TP (Multi-EWAN); Gerenciamento: Controle de Acesso, Gerenciamento Local, Gerenciamento Remoto, TR-069(TR-098/TR-181), TR-111, TR-143; DHCP: Servidor, Lista de Clientes DHCP, Reserva de Endereço; Redirecionamento de Portas: Servidor Virtual, Acionamento de Portas, UPnP, DMZ; DNS Dinâmico: DynDns, NO-IP; VPN Pass-Through: IPSec, PPTP, L2TP; Controle de Acesso: Controle dos Pais, Lista Branca, Lista Negra; Firewall: DoS, Firewall SPI, vinculação de endereços IP e MAC; Protocolos: IPv4, IPv6; Características Avançadas: Muti-SSID, TX Beamforming, MU-MIMO, DL/UL OFDMA, Airtime Fairness, Rede de Convidados; VPN Server: PPTP, OpenVPN, IPSec;</p>				
47	SSD 128 GB	<p>ESPECIFICAÇÕES: Capacidade: 120GB; Formato: 2,5 pol; Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s); NAND: 3D; Performance de referência - até 500MB/s para leitura e 320MB/s para gravação; Temperatura de armazenamento: -40 °C a 85 °C; Temperatura de operação: 0 °C a 70 °C; Vibração quando em operação: 2,17G pico (7 ? 800 Hz); Vibração quando não está em operação: 20G pico (10 ? 2000 Hz); Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB.</p>	Unid	10	R\$ 115,76	R\$ 1.157,63
48	SSD 240	Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) —	Unid	10	R\$ 176,9	R\$ 1.769,



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516
 CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	GB	compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s); Capacidades: 240GB; NAND: TLC; Performance de referência - até 500MB/s para leitura e 450MB/s para gravação; Temperatura de armazenamento: -40 °C a 85 °C; Temperatura de operação: 0 °C a 70 °C; Vibração quando em operação: 2,17G pico (7 – 800 Hz); Vibração quando não está em operação: 20G pico (10 – 2000 Hz); Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB.	.		9	93
49	SSD 480 GB	Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s); Capacidades: 480GB; NAND: TLC; Performance de referência - até 500MB/s para leitura e 450MB/s para gravação; Temperatura de armazenamento: -40 °C a 85 °C; Temperatura de operação: 0 °C a 70 °C; Vibração quando em operação: 2,17G pico (7 – 800 Hz); Vibração quando não está em operação: 20G pico (10 – 2000 Hz); Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB.	Unid .	10	R\$ 352,01	R\$ 3.520,05
50	Switch 16 Portas 10/100/1000 MBPS	Especificações: Certificação: FCC, CE, RoHs; Requisitos do Sistema: Microsoft Windows XP, Vista, Windows 7, 8 ou Windows 10, MAC OS, NetWare, UNIX ou Linux; Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x.; Interface: 16 portas RJ45 com Auto Negociação 10/100/1000 Mbps (Auto MDI / MDIX); Mídia de rede: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); EIA/TIA-568 100Ù STP (máximo 100m); 100Base-Tx: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); EIA/TIA-568 100Ù STP (máximo 100m); 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e cable (maximum 100m); Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Consumo de Energia: Máximo: 13.3W (220V/50Hz);	Unid .	5	R\$ 751,16	R\$ 3.755,78



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>Desempenho: Capacidade de Comutação: 32 Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 23.8 Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Jumbo Frame: 10KB; Tecnologia Green: Tecnologias energéticas eficientes e inovadoras economizam até 15% de energia; Método de Transferência: Armazena e Encaminha; Ambiente: Temperatura de Operação: 0°C ~ 40°C (32° F ~ 104° F); Temperatura de armazenamento: -40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F); Umidade de Operação: 10% ~ 90% sem condensação; Umidade de armazenamento: 5% ~ 90% sem condensação; Recursos: Tecnologia inovadora de eficiência de consumo de energia economiza até 40% de energia; Suporta controle de fluxo IEEE 802.3x para modo Full Duplex e backpressure para o modo half duplex; Arquitetura de encaminhamento sem bloqueio que encaminha e filtra os pacotes em plena velocidade a cabo com uma vazão máxima; Capacidade de comutação de 32Gbps - Jumbo Frame de 10K melhora o desempenho das grandes transferências de dados; Auto-MDI/MDIX elimina a necessidade de cabos cruzados; Suporta auto-aprendizagem de MAC address e seu auto-envelhecimento; Esquema de encaminhamento que armazena e encaminha; Portas de Auto-negociação proporcionam uma integração inteligente entre os hardware 10Mbps, 100Mbps e 1000Mbps; Plug and Play.</p>				
51	Switch 48 Portas 10/100/1000 MBPS	<p>Número de portas: 48 10 / 100Mbps; 2 10/100 / 1000BASE-T; 2 combo 10/100 / 1000BASE-T / SFP; Padrões e Funções Portuárias: Ethernet IEEE 802.3 10BASE-T (cobre de par trançado); IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet (cobre de par trançado); Ethernet Gigabit IEEE 802.3ab</p>	Unid	5	R\$ 3.019,73	R\$ 15.098,65



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516
 CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		1000BASE-T; IEEE 802.3z Gigabit Ethernet (fibra) ANSI / IEEE 802.3 (cobre de par trançado); Auto-negociação; Controle de fluxo IEEE 802.3x; Funcionalidades: Cabos de rede: UTP Cat.5, Cat.5e (100m máx.); EIA / TIA-568 100-ohm STP (100m máx.); Intercâmbio de interface de mídia: Ajuste automático MDI / MDI-X para todas as portas de par trançado; Tabela de endereços MAC: 8 mil entradas por dispositivo; Entrada AC: Fonte de alimentação universal interna de 100 a 240 VAC 50/60; Consumo Máximo de Potência: 28,9 W.				
52	Switch 24 Portas 10/100/1000 MBPS	Especificações: Padrões e Protocolo: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x; Interface: 24 Portas RJ45 Auto-sensíveis 10/100/1000 Mbps com Auto Negociação (Auto MDI / MDIX); Capacidade de comutação: 48Gbps; Fonte de alimentação externa: 100-240V CA, 50/60Hz; Fan Quantity: Fanless; Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz; Tabela de MAC Address: 8K; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps; Quadro Jumbo: 10KB; Tecnologia Green: Tecnologias energéticas eficientes e inovadoras economiza energia até 40%; Método de Transferência: Armazena e Encaminha; Funções avançadas: Controle de Fluxo 802.3x, Back Pressure / Auto Uplink Em Cada Porta ; Certificação: FCC, CE, RoHS; Rede de Mídia: 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m); EIA/TIA-568 100U STP (máximo 100m); 100Base-Tx: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); EIA/TIA-568 100U STP (máximo 100m); 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m); Requisitos do Sistema: Microsoft Windows 98SE; NT	Unid .	5	R\$ 888,46	R\$ 4.442,28



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		/ 2000 / XP; Vista™ ou Windows 7,8,10; MAC OS / NetWare / UNIX ou Linux; Ambiente: Temperatura de Operação: 0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F); Temperatura de armazenamento: -40 °C ~ 70 °C (-40 °F ~ 158 °F); Umidade de Operação: 10% ~ 90% sem condensação; Umidade de armazenamento: 5% ~ 90% sem condensação.				
53	Switch 8 Portas 10/100/1000 MBPS	Especificações: 8 portas 10/100/1000 Mbps; Auto MDI/MDIX crossover; Compatível com certificação RoHS; Capacidade da tabela para 8.000 MAC Address; Full duplex; Controle de Fluxo; Padrões: 802.3; 802.3u; 802.3ab; 802.3x; Método de transmissão: CSMA/CD; Energia: Entrada: 100 / 240 V AC, 50/60 Hz; Ambiente: Temperatura de operação 0°C a 40°C; Temperatura de armazenamento (-10°C a 70°C); Umidade (10% a 90%) sem condensação; Certificações: FCC class B; CE class B; Anatel; ICES-003 Class B; VCCI Class B; C-Tick; CCC; LVD; CUL/UL.	Unid.	5	R\$ 238,39	R\$ 1.191,94
54	Switch 5 Portas 10/100/1000 MBPS	DESCRIÇÃO: 5 portas Gigabit Ethernet 10/100/1000; Função Auto MDI/MDIX que detecta automaticamente o padrão de cabo facilitando a instalação; Proteção contra surtos elétricos em modo comum até 8KV; Fonte de alimentação bivolt automática; CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: Chipset: IC+ IP1707; Padrões: IEEE 802.3 - 10BASE-T; IEEE 802.3u - 100BASE-TX; IEEE802.3ab 1000BASE-T; IEEE 802.3x - Full Duplex & Flow Control; Protocolo: SMA/CD; Capacidade comutação (Backplane): 10 Gbps; Taxa de transferência: Ethernet: 10 Mbps (half duplex), 20 Mbps (full duplex); Fast	Unid.	5	R\$ 128,12	R\$ 640,61



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>Ethernet: 100 Mbps (half duplex), 200 Mbps (full duplex); Gigabit Ethernet: 2000 Mbps (full duplex); Taxa de encaminhamento de pacotes: 10Mbps: 14880pps; 100Mbps: 148800pps; 1000Mbps: 1488000pps; Taxa de latência: 2,4 µs; Tabela de endereço MAC: 2 K (aprendizado e atualização automática); Auto MDI/MDI-X: Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover); Método de transferência: Armazena e envia (store and forward); Quantidade de portas: 5 - RJ45 10/100/1000 Mbps; Cabeamento suportado</p> <p>- 10 BASE-T: UTP categoria do cabo 3, 4, 5 (máximo 100 m); 100BASE-Tx: UTP categoria do cabo 5, 5e (máximo 100 m); EIA/TIA-568 100 O STP (máximo 100 m); 1000BASE-T: UTP categoria do cabo 5e, 6 (máximo 100 m); LEDs indicadores: 1 - Alimentação (power); 5 - Link/Atividade; Fonte de alimentação: Entrada: 100-240 Vac / 50-60 Hz (Bivolt Automático); Saída: 5 Vdc / 0,6 A; Consumo: Máximo: 7 W; Mínimo: 1 W (sem link); Proteção contra surtos: 8K</p>				
55	Teclado	<p>Teclado (Configurações mínimas) - Teclas macias e silenciosas; - Conexão via cabo USB de no mínimo 1,5m, sem uso de adaptadores; mínimo 107 Teclas, Padrão ABNT2; Resistente a derramamentos; Deve permitir ajuste de inclinação do teclado; O teclado deverá possuir a segunda tecla de ponto juntamente com o teclado numérico; durabilidade de 10 (dez) milhões de toques A impressão sobre as teclas deve ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado; Garantia Mínima de 12 (doze) meses,</p>	Unid	100	R\$ 78,57	R\$ 7.857,25
56	Telefone	<p>3 funções Flash, Redial/Rediscar e</p>	Unid	20	R\$ 82,43	R\$ 1.648,



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

	com Fio	Mute/Mudo; 3 volumes de campainha; 2 timbres de campainha; Duração do flash: 300 ms; Sinalização de linha: pulso e tom.	.			60
57	Telefone sem Fio	Tecnologia: Tecnologia digital: DECT 6.0; Frequência: 1,9 GHz (1.910–1.920 MHz); Identificação de chamadas: DTMF/FSK; Capacidade de expansão: 7 ramais (base + 6 ramais); Comunicação interna; Conferência a três; Transferência de chamadas; Alcance Até 300 metros em ambiente aberto ou até 50 metros em ambiente fechado; Display: Tipo de display Alfanumérico; Tamanho do display: 1.5”; Indicação de carga da bateria; Memória: Capacidade da agenda: 70 contatos; Registro de chamadas recebidas: 15 atendidas e 20 não atendidas; Registro de chamadas originadas: 15 chamadas; Áudio: Tipos de toque 7 monofônicos; Ajuste de volume de toque: 5 opções; Ajuste de volume de áudio: 5 opções; Som do teclado ajustável; Características Externas: Teclas para navegação no display; Posições de uso: Mesa; Facilidades: Data; Hora; Alarme; Idiomas do menu: Português, espanhol e inglês; Menu de fácil navegação; Discagem rápida: 10 números; Bloqueio de chamadas: Originadas e a cobrar; Bloqueio de teclado; LED no fone; Autoatendimento; Modo repouso automático ao colocar o fone na base; Seleção pública/PABX; Ajuste de tempo de flash: 100 a 900 ms; Código de área; Modos de discagem: Tom/pulso; Page (localizador do fone); Funções: Flash; Rediscar; Mudo e Pausa; Alimentação: Capacidade da bateria: 600 mAh; Duração da bateria: 96 horas em repouso ou 9 horas em uso; Tipo de bateria: NiMH; Alimentação: Bivolt (100–240 V); Consumo de energia: 0,83 W (em	Unid	20	R\$ 178,77	R\$ 3.575,35



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		espera); 1,15 W (em uso); 2,24 W (em carga).				
58	TV 43" Polegada	Tecnologia CRYSTAL SMART 4K, Wifi, Resolução 1920 x 1080p FHD, 1 Usb 2.0, 2 hdmi, Audio 20W, S.O Tizen, Proc. Hyper Real.	Unid .	15	R\$ 2.008,29	R\$ 30.124,31
59	TV 50" Polegada	Tecnologia Led Smart Wifi e RJ-45, Resolução 1920 x 1080p FHD, 1 Usb 2.0, 3 hdmi, Audio 20W, S.O Tizen, Proc. Crysral 4K.	Unid .	15	R\$ 2.870,57	R\$ 43.058,51
60	Tablet 10,1"	Tablet , com sistema operacional Android 13.0 ou superior, tela de no mínimo 10,1 polegadas com tecnologia LCD ou LED; Processador no mínimo octa Core 2.3 GHz ou similar; Armazenamento interno de 64GB ou superior, 4Gb ram; Deve possuir SLOT para cartão de memória microsd; Câmera traseira de no mínimo 8MP e frontal com no mínimo 5MP ; Conexão USB, Wi-fi, Bluetooth e 4G. Bateria minimo 7040 mAh.	Unid .	15	R\$ 1.883,29	R\$ 28.249,31
61	Placa Mãe LGA 1200	Memória: Memória DDR4 3200(OC)/2933/2800/2666/2400/2133 MHz Non-ECC, Un-buffered*; Arquitetura de Memória Dual Channel, expandível a 64Gb Armazenamento: Suporta 1 x slot M.2 e 4 x portas SATA 6Gb/s; Chipset Intel® H510; Slot M.2 (Key M), tipo 2242/2260/2280 (suporta os modos PCIe 3.0 x4 e SATA); 4 portas SATA de 6 Gb/s; LAN (rede): 1 x Ethernet Intel® 1Gb; Gráfico: 1 x DisplayPort 1.4; 1 x D-Sub; Áudio: CODEC de áudio de alta definição Realtek ALC897 / 887 7.1 Surround Sound*; Suporta: detecção de conectores, multitransmissão, jack retasking no painel frontal; Suporta reprodução de até 24 bits/192 kHz; Blindagem de áudio; Capacitores de áudio japoneses premium; Camadas da	Unid .	5	R\$ 754,99	R\$ 3.729,96



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>PCB áudio-dedicadas; USB: 2 x portas USB 3.2 Gen 1 (2 x Tipo A); 2 x porta USB 2.0 (2 x Tipo A); USB dianteira: Total 6 portas; 1 x header USB 3.2 Gen 1 suporta 2 portas USB 3.2 Gen 1 adicionais; 2 x headers USB 2.0 suportam 4 portas USB 2.0 adicionais; Slots de Expansão: 1 x PCIe 4.0/3.0 x16 (x16 mode); Processadores Intel® 11a & 10a Gen; 1 slot x PCIe 4.0/3.0 x16; Processadores Intel® 11a Gen suportam PCIe 4.0 x16; Processadores Intel® 10a Gen suportam PCIe 3.0 x16; Chipset Intel® H510; 2 x slots PCIe 3.0 x1; Portas traseiras: 2 portas USB 3.2 Gen 1 (2 x Tipo A); 2 portas USB 2.0 (2 x Tipo-A); 1 x DisplayPort; 1 porta D-Sub; 1 porta HDMI™; 1 porta Ethernet Intel® I219-V de 1 Gb; 3 x conectores de áudio; 1 porta de teclado PS / 2 (roxa); 1 porta de mouse PS / 2 (verde); Conectores internos: 1 x header ventoinha CPU 4 pinos; 1 x header ventoinha Chassis 4 pinos; 1 x conector de alimentação principal de 24 pinos; 1 x conector de alimentação + 12V 8 pinos; 1 x slot M.2 (chave M); 4 portas SATA de 6 Gb/s; 1 x header USB 3.2 Gen 1 suporta 2 portas USB 3.2 Gen 1 adicionais; 2 x headers USB 2.0 suportam 4 portas USB 2.0 adicionais; 1 x header RGB; 1 x header Clear CMOS; 1 x header porta COM; 1 x header de áudio para painel frontal (AAFP); 1 x header S/PDIF Out; 1 x header de alto-falante; 1 x header SPI TPM (14-1 pinos); 1 x header system panel de 10-1 pinos.</p>				
62	Placa Mãe LGA 1155	<p>Especificações Geral: Socket: LGA1155; Processadores suportados: Intel Celeron, Intel Core i3, Intel Core i5, Intel Core i7, Intel Pentium; Padrão: Micro ATX; Padrão de memória: DDR3.</p>	Unid.	5	R\$ 394,54	R\$ 1.972,96



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		<p>Especificações da memória: Suporta até 16GB de memória; 2x slots DDR3; Suporta memórias 1600/1333/1066MHz; Suporta Dual-Channel; Armazenamento: 4x Portas SATA II; Conectividade: RJ-45 Ethernet 10/100.</p> <p>Conexões traseiras: 3x Conectores 3.5mm P2; 1x Porta HDMI; 1x Porta VGA; 2x Portas PS/2; 1x Porta RJ-45; 4x Portas USB 2.0. Processador Gráfico: Integrado Intel.</p> <p>Slots de Expansão: 1x Slot PCI Express 1x; 1x Slot PCI Express 16x.</p> <p>Sistema de áudio: 5.1 Canais USB; 8x portas USB 2.0 (4x no painel traseiro, 4x internos na placa).</p>				
63	Headset para PC	<p>Especificação Técnica: Diâmetro: 40 Mm; Frequência: 20hz ~ 20000khz; Impedância: 320hm em 1khz-; Potência: 30 Mw; Cabo: 2 Metros; Plug: Usb Microfone; Diâmetro: 6.0 X 5.0 Mm (Aprox.); Sensibilidade: -38db -3db; Frequência: 50 ~ 10khz; Impedância: Lt2.2k em 1khz.</p>	Unid .	70	R\$ 90,15	R\$ 6.310,33
64	Cabo de Rede Cat5e	<p>Características Técnicas: Normas para ensaio do Cabo: ANSI TIA/EIA-568-B.2 (2001); ANSI TIA/EIA-568-B.2-2 (2001); ANSI TIA/EIA-568-B.2-11 (2005); ABNT NBR 14703:2005; ABNT NBR 9141:1998; ABNT NBR 9148:1998; ABNT NBR 14705:2006; Cabo: UTP CAT5e; Frequência de Transmissão: Até 100MHz; Velocidade de Transmissão: 1 Gbps; Seção dos Condutores: 4 pares 24 AWG; Capa: PVC retardante a chama; Homologação: ANATEL; Comprimento: 305 metros; Cor: Azul; Tipo da Embalagem: Caixa; Caixa Master: 1 unidade; Peso Aproximado: 7,240 Kg; Tamanho da Embalagem (CxLxA): 350 x 200 x 350 mm; EAN</p>	Unid .	10	R\$ 789,95	R\$ 7.899,48



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

		13: 7899018432957; DUN 14: 17899018432954; Classificação Fiscal / NCM: 8544.49.00; Garantia: 3 meses.				
65	Rack 6U	CARACTERÍSTICAS: Porta com fechadura – acompanha 2 chaves; Borracha de vedação na porta contra infiltração de água; Base compatível com cooler de 80mm e 120mm; 2 trilhos porca gaiola ajustáveis; 6U disponíveis para instalação de equipamentos; Suporte traseiro fixo para instalação do rack em poste ou parede; Teto fixo com anti respingo; Fabricado em chapa de aço galvanizado de 0,95mm; 100% Nacional; 1 ano de garantia.	Unid	5	R\$ 587,98	R\$ 2.939,88

8 – ESTIMATIVA DE VALORES

A estimativa de valores será realizada por meio da pesquisa de mercado com o envio do presente estudo para no mínimo 3 (três) empresas do ramo, para que a mesma elabore o orçamento de acordo com os requisitos e quantidade presentes aqui, e após será realizada pesquisa no Painel de Compras do Governo para juntar aos orçamentos pleiteados, para cálculo da média de valor e posterior análise de viabilidade econômica.

9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A referente aquisição dos equipamentos de informática será parcelada, pois os equipamentos serão fornecidos quando solicitados pelo setor administrativo requisitante.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para o objeto do referente aquisição não há necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

11 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com a aquisição dos equipamentos de informática o melhoramento das condições do desempenho do serviço do servidor público, onde trarão benefícios direto e indireto a população, e darão condições de continuidade nas atividades inerentes ao bom funcionamento dos serviços da Administração Pública.

12 – PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Acompanhamento do processo da licitação.

13 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

Os equipamentos de informáticos que serão adquiridos devem cumprir os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO.

14 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do presente estudo, torna-se claro a demonstração da viabilidade da aquisição, e a escolha da alternativa correta para chegar ao objetivo pretendido pela administração pública, que é a aquisição de equipamentos de informática, onde se dá a necessidade da manutenção dos trabalhos administrativos, operacionais e rotineiros nos setores, dando continuidade ao serviço público aceitável.



Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

15 – ANEXOS

Não há anexos.

16 – RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP E APROVAÇÃO

Responsável pela Elaboração do ETP



Documento assinado digitalmente

ANA MARIA MARZOLA

Data: 25/09/2024 14:22:04-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Ana Maria Marzola

Diretora Municipal de Educação