



DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA Nº. 42/2025

Palmeiras de Goiás, 14 de agosto de 2025.

Ao Sr.
Osvaldo Cassiano de Faria
Prefeito Municipal
Nesta.

Objeto: *Aquisição de equipamentos de processamento de dados, equipamentos de áudio, vídeo e foto, material de expediente e mobiliário em geral.*

Exmo. Senhor Secretário,

Ao cumprimentá-lo, solicito a Vossa Senhoria providências no sentido de viabilizar abertura de um processo para Aquisição de equipamentos de processamento de dados, equipamentos de áudio, vídeo e foto, material de expediente e mobiliário em geral, para atender as Secretarias do Município de Palmeiras de Goiás.

Órgão: Secretaria Municipal de Administração	
Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Departamento de processos	
Responsável pela Demanda: Wanessa de Souza Coelho	Matrícula: 4445
E-mail: processossemecpls@gmail.com	Telefone: (64) 3430-2105

1. Justificativa da necessidade da aquisição de bem/serviço:

A aquisição de equipamento desses objetos se faz necessária para atender às demandas crescentes dos setores administrativos das Secretarias Municipais, garantindo maior agilidade, precisão e segurança na execução das atividades. Os atuais equipamentos apresentam desempenho insuficiente, resultando em lentidão na execução de tarefas, dificuldade de processamento de grandes volumes de informações e aumento do risco de falhas, prejudicando a continuidade dos serviços públicos.

Com a constante evolução tecnológica e a necessidade de utilização de sistemas mais robustos, torna-se imprescindível a modernização do parque de informática, possibilitando um melhor desempenho na execução de softwares de gestão pública, maior segurança e integridade no armazenamento e tratamento de dados e eficiência na comunicação interna e integração entre setores.

2. Quantidade de bens/serviços a ser adquirido:

Informo que os objetos deste estão descritos na tabela do termo de referência.



3. Previsão de disponibilidade dos bens/serviços:

A previsão para início da execução do objeto deverá ser a partir do mês de novembro de 2025.

4. Fonte para dotação orçamentaria:

- ✓ **Fonte 100 Recursos do Tesouro Municipal**
- ✓ **Fonte 101 Recursos Ordinários da Educação (25%).**
- ✓ **Fonte 102 Recursos da Saúde**

5. Indicação do gestor do contrato: Paulo Silva de Camargo

Membro da equipe de planejamento: Wanessa de Souza Coelho matrícula 4445

Responsáveis pela fiscalização serão de acordo com cada Fundo/Secretaria:

- * Executivo: Raquel Vilela B. Figueiredo - matrícula: 5091
- * Educação: Sirlene Aparecida Mariano de Souza - matrícula: 4916
- * Saúde: Renata Gomes De Moura -matrícula: 4961

Sem outro particular, reiteramos os protestos de elevada consideração.

Atenciosamente,

Paulo Silva de Camargo
Secretário Municipal de Administração
Decreto 316/2025



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDOS PRELIMINARES – FORMAÇÃO DO PROCESSO

O presente documento visa planejar a Aquisição de equipamentos de processamento de dados, equipamentos de áudio, vídeo e foto, material de expediente e mobiliário em geral, para atender as Secretarias do Município de Palmeiras de Goiás.

1. Dados do Processo:

Órgão Solicitante

Secretaria Municipal de Administração

Objeto: Aquisição de equipamentos de processamento de dados, equipamentos de áudio, vídeo e foto, material de expediente e mobiliário em geral, através de pregão eletrônico.

2. Requisitos da Aquisição:

2.1- Natureza dos objetos: O objeto a ser contratado é caracterizado como bens comuns haja vista que os padrões de desempenho, qualidade e todas as características gerais e específicas dos objetos são as usuais do mercado e passíveis de descrições sucintas.

2.2- Duração do Contrato/Ata: Objeto destina-se a contratação de uma empresa, para o período de até 12 (Doze) meses.

2.3- Relevância dos requisitos estipulados: A aquisição tem o objeto de compor aparelhos de informática, proporcionando condições para melhor desenvolver as atividades administrativas do município.

2.4- Normativos que disciplinam os serviços ou a aquisição a serem contratados, de acordo com a sua natureza: Lei nº 14.133/2021 e demais regulamentos municipais.

3. Análise da Contratação:

3.1- O município já realizou este tipo de contratação. No entanto, o mesmo se torna indispensável, considerando a necessidade em atender às demandas crescentes dos setores administrativos da Prefeitura, garantindo maior agilidade, precisão e segurança na execução das atividades.

4. Alinhamento ao Plano Institucional:

4.1- Tendo em vista que o plano de contratações para 2025 ainda não foi elaborado, justificamos a ausência do objeto no PCA.

5. Requisitos da Contratação:



5.1.1- Habilitação Jurídica;

5.1.2- Habilitação Fiscal e Trabalhista;

5.1.3- Qualificação Econômico-Financeira;

5.1.4- Qualificação Técnica

5.2-Requisitos Obrigacionais

5.1.2-Efetuar a entrega em perfeitas condições, no prazo e locais indicados pela Secretaria Municipal de administração.

5.1.3-Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

5.1.4- Atender prontamente a quaisquer exigências da Secretaria Municipal administração.

5.1.5- Comunicar, no prazo máximo de **24 (Vinte e quatro) horas** que antecede o horário previsto para entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

5.1.6-Substituir os itens, sob pena de aplicação de sanções cabíveis, quando este for recusado pelo responsável pelo recebimento, por ter sido entregue em desacordo com as especificações do Termo de Referência autorizado, ou que apresente vícios de qualidade, quantidade inferior, validade ou má aceitação

5.1.7- Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5.1.8- Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou no contrato.

5.1.9- Se responsabilizar pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

5.1.10-Apresentar juntamente à fatura os documentos que comprovem a situação de habilitação.

6. Estimativa das Quantidades:

6.1- Da metodologia aplicada às quantidades estimadas foram feitas conforme levantamento do departamento de T.I da Prefeitura.

7. Modalidade SRP ou comum?

7.1-Sugere-se que seja realizada licitação na modalidade Pregão Eletrônico.

8. Estimativas de Preços ou Preços Referenciais:

8.1- A pesquisa de preços será realizada pelo departamento competente nos termos de regulamento municipal vigente.

8.2-Obrigatoriamente deverão ser utilizados parâmetros e metodologias em regulamento municipal constante e demais meios necessários, em busca de salvaguardar os atos desta Administração Municipal de Palmeiras de Goiás/GO. Para após ser finalizado o Termo de Referência já iniciado, e posteriormente ser aprovado pela autoridade superior. O preço será fixo, **sendo que o valor para pagamento seja compatível.**

8.3- Mapa de preços constante do levantamento encontra-se em anexo devidamente levantado pelo departamento competente.

8.4-Valor total estimado da contratação para esta despesa será realizado pelo departamento de compras.

9. Objetivo E Demais Observações:



9.1-OBJETIVOS PRINCIPAL DO PROCESSO: Aquisição de equipamentos de processamento de dados, equipamentos de áudio, vídeo e foto, material de expediente e mobiliário em geral, para atender as Secretarias do Município de Palmeiras de Goiás.

9.2-NECESSIDADE: Destaca-se, entre os princípios apontados, a importância da aquisição do objeto é essencial, uma vez que as tecnologias favorecem a agilidade dos processos da administração pública.

9.3-BENEFÍCIOS: aquisição dos novos equipamentos proporcionará melhorias na gestão administrativa, otimização de recursos públicos e qualidade no atendimento à população, justificando plenamente a sua necessidade.

9.4- Informo que a quantidade e especificações estarão descritas no termo de referência em anexo.

10. Justificativas para o Parcelamento ou não da solução:

Tendo em vista que a pretensa contratação se trata de Aquisição de equipamentos de processamento de dados, equipamentos de áudio, vídeo e foto, material de expediente e mobiliário em geral, é viável informar que a entrega do objeto deverá ser realizada de maneira **FRACIONADA**, conforme envio de solicitação de fornecimento, no prazo máximo de **20 (vinte)** dias úteis.

11. Declaração de Viabilidade:

Com base nas informações levantadas ao longo do estudo preliminar, e considerando que esta aquisição é essencial para melhoria da gestão administrativa, esta contratação é viável.

12. Responsabilidade da equipe de planejamento pela elaboração e conteúdo do documento:

Certificamos, para devidos fins, que a SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E DEPARTAMENTO DE PROCESSOS, são responsáveis pela elaboração do presente documento, que compila o Pregão Eletrônico.

Palmeiras de Goiás, 14 de agosto de 2025.

Paulo Silva de Camargo
Secretário Municipal de Administração
Decreto 316/2025



TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO:

1.1- Aquisição de equipamentos de processamento de dados, equipamentos de áudio, vídeo e foto, material de expediente e mobiliário em geral, para atender as Secretarias do Município de Palmeiras de Goiás, conforme especificações abaixo:

GRUPO 01:

EQUIPAMENTO DE PROCESSAMENTO DE DADOS

ITEM	DESCRIÇÕES E MEDIDAS APROXIMADAS	UND	EDUCAÇÃO	SAÚDE	ADMINISTRAÇÃO	TOTAL
01	NOTEBOOK Descrições: • Processador: Possuir, no mínimo, 08 (oito) núcleos e 16 (dezesesseis) threads, frequência (clock base) de 2,5GHz, frequência turbo de no mínimo 4.3 GHz e memória cache de no mínimo 08MB. • Memória RAM: mínima instalada: 08 (oito Gigabytes); • Armazenamento: com capacidade mínima de 256 GB (duzentos e cinquenta e seis) NVME; • Expansão de armazenamento no mínimo: - Slot SATA 3 para HD ou SSD de 2.5” até 2 TB - Compatível com SSD PCIe de até 512 GB. • Tela: de LED full HD de 15.6” polegadas e com resolução mínima de 1920 x 1080, e brilho: 250 nits, com tecnologia anti-reflexo. • Teclado: no padrão ABNT2, idioma Português (Brasil), Deverá possuir todos os caracteres da língua portuguesa, incluindo: crase, til, c-cedilha, acento agudo, etc.; • Mouse: Integrado, touchpad com botão esquerdo e direito; • Webcam: Integrada com resolução mínima de 720 p (HD). • Voltagem: Bivolt ou 220 V. • Conexões e Portas: - 2x USB 3.2 Gen 1 - 1x USB Tipo-C® 3.2 Gen 1 - 1x USB 2.0 - Vídeo: Porta HDMI® 2.0 - Rede: RJ-45 para cabo Ethernet • Áudio e Comunicação: Áudio: 02 alto-falantes estéreo (2W cada) e 02 Microfones. • Conectividade: - Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac R2 + ax, MU-MIMO 2x2). - Bluetooth 5.0	UN	350	50	200	600



	- Ethernet Gigabit com suporte a Wake-on-LAN • Bateria: Íon de lítio de 03 células de no mínimo 4340 mAh e 48 Wh) com até 8 horas de autonomia. • Fonte: Externa de 45 w; • Gabinete: construído com composto de carbono magnésio, titânio, alumínio, ou material superior; • Cor: Cinza, preto, prata ou grafite; • Botão de liga/desliga: com LED de indicação de que o equipamento está energizado; • Dimensões de no mínimo: 22,4 cm de profundidade, 1,6 cm de altura (tela fechada) largura de 31 cm e peso máximo de 1,65 kg. <u>Observações:</u> • Todos os aparelhos devem ser novos e de primeiro uso e deverá ser todos idênticos; • Da Segurança, Softwares e drivers: O equipamento deverá estar dotado licença original (OEM) com sistema operacional Windows 11 Professional, em português. Deverá ser entregue instalado e ativado respectiva licença vitalícia de uso; • Todos os cabos e acessórios dos equipamentos deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa; • Os equipamentos devem ser entregues com garantia mínima de 24 meses.					
02	MINI PC COMPLETO: Descrições: ✓ Processador: Possuir, no mínimo, 08 (oito) núcleos e 16 (dezesesseis) threads, frequência (clock base) de 2,5GHz, frequência turbo de no mínimo 4.20 GHz e memória cache de no mínimo 12MB. ✓ Memória: Mínimo de 08 (oito) GB de memória instalada, e no mínimo DDR 3.200 Mhz. ✓ Armazenamento: Capacidade (mínima): 512 GB, Tipo: SSD NVME; ✓ Placa mãe: Deverá ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não serão aceitas soluções em regime de OEM ou personalizações. Controladora de vídeo incorporada à placa mãe contendo 01 (um) conector HDMI, E 01 (um) conector Displayport. ✓ Interface de rede: Padrão: Gigabit-Ethernet, Formato: RJ-45, Modos de transmissão: Half/Full Duplex e 01 (uma) placa de rede Wi-Fi. ✓ Interface de Rede Wireless: Quantidade: 01 (uma) interface interna, Modos de transmissão: Full Duplex, Wi-fi 6 ou superior. ✓ Interfaces USB: Com no mínimo 04 portas USB 3.2 Gen ou superior, sendo pelo menos duas alocadas na parte frontal. ✓ Voltagem: Bivolt ou 220 V.	UN	30	---	---	30



	✓ Gabinete: O gabinete deve ter base ou pés em material antiderrapante, deverá ter tamanho reduzido com volume máximo de até 1,2 litros (ultracompacto), deverá possuir botão liga/desliga e autofalante interno ao gabinete. ✓ Monitor: - Tamanho da Tela (mínimo) 21.5", tipo de Pannel: LED e resolução (mínima): 1920 x 1080. - Possuir 01 (uma) entrada Displayport, compatível com a interface controladora de vídeo dos computadores ofertados neste item com conectividade: interfaces: HDMI (HDCP 1.4) e VGA. - Com pedestal. - Cabos incluídos: 1 x cabo HDMI. - Interruptor de ativação/desativação. ✓ Teclado: Interface: USB, Padrão: ABNT2, com no mínimo 107 Teclas padrão, sendo obrigatório “Ç”, com teclado numérico e formato Ergonômico. ✓ Mouse: Interface: USB, Padrão: 02 botões, ambidestro (simétrico), com roda (wheel) para rolagem da tela, com sensor óptico e resolução de 1000dpi. Observações: - O gabinete, monitor, mouse e teclado deverão ser do mesmo fabricante; - Todos os equipamentos devem ser novos e de primeiro uso; - Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ter gradações neutras da cor preta e ser do mesmo fabricante, para manter o padrão de funcionalidade; - Da Segurança, Softwares e drivers: O equipamento deverá estar dotado licença original (OEM) com sistema operacional Windows 11 Professional, em português. Deverá ser entregue instalado e ativado respectiva licença vitalícia de uso; - Todos os drivers necessários para o pleno funcionamento do equipamento deverão estar inclusos e disponíveis em site na Internet (o fornecedor deverá indicar o site em sua proposta); - Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos; - Os equipamentos devem ser entregues com garantia mínima de 24 meses.					
03	MONITOR LED 22" da mesma marca do mini PC Descrições: - Proporção de tela 16:9; - Painel com tecnologia Ips; - Painel com tecnologia Antirreflexivo; - Brilho de 250 Cd/M²; - Relação de contraste estático 1.000:1; - Resolução mínima de 1920 X 1080;	UN	50	100	350	500



	• Tempo de resposta de 5 Ms; • Ângulo de visualização 178º vertical e horizontal; • Contraste, posicionamento vertical e horizontal; • Monitor com suporte a regulagem de ajuste de altura e rotação de tela nos modos paisagem e retrato (vertical e horizontal), sem o uso de adaptadores e sem a necessidade de desmontagem da instalação; • VESA Mount; • A base (Suporte, Pé) do monitor cor preta; • Interfaces: Hdmi, Display Port (DP) E VGA; • Monitor com cor predominante preta; • Monitor com certificação, comprovação ou selo de eficiência; • Acompanha 01 (um) cabo de vídeo display port e 01 (um) cabo HDMI; <u>Observações:</u> • Os monitores deverão ser do mesmo fabricante do MINI PC para garantir a padronização dos equipamentos; • Todos os equipamentos devem ser novos e de primeiro uso; • Todos os equipamentos ofertados devem ter gradações neutras da cor preta, para manter o padrão de cores; • Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos; Os equipamentos devem ser entregues com garantia mínima de 12 meses.					
04	TECLADO COM FIO - USB Especificações mínimas: • Tipo: Teclado com fio, uso corporativo; • Dimensões do Produto: 46,8 x 18,6 x 3 cm; • Conexão: Via porta USB 2.0 ou superior, com tecnologia plug and play (instalação automática, sem necessidade de driver); • Layout: Padrão brasileiro (ABNT2), com tecla "Ç" e acentuação conforme normas da língua portuguesa; • Número de teclas: Mínimo de 104 teclas; • Teclas: Suaves, silenciosas e com impressão resistente ao desgaste por uso contínuo; • Estrutura: Design ergonômico, com inclinação ajustável ou apoio para digitação confortável; • Comprimento do cabo: Mínimo de 1,5 metro; • Compatibilidade: Totalmente compatível com os sistemas operacionais Windows, Linux e Mac OS; • Material: Corpo em plástico resistente (ABS ou similar), adequado para uso prolongado em ambientes de escritório; • Cor: Preta ou cinza escuro (aceita-se variação conforme disponibilidade); • Condição: Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior, remanufaturado ou recondicionado; • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	UN	30	15	15	60



	Observações: O produto deverá ser entregue em embalagem original, lacrada, com identificação do fabricante e especificações técnicas visíveis;					
05	MOUSE ÓPTICO COM FIO – USB: Especificações mínimas: - Tipo: Mouse com fio, padrão corporativo; - Dimensões do produto: 10,6 x 14,2 x 4,4 cm; 100g - Conexão: USB 2.0 ou superior, com tecnologia plug and play (sem necessidade de driver para instalação); - Sensor: Óptico de alta precisão; - Resolução mínima: 1000 DPI (pontos por polegada); - Botões: 3 botões (clique esquerdo, clique direito e botão de rolagem/scroll com função de clique); - Design: Simétrico ou ambidestro, adequado para destros e canhotos; - Comprimento do cabo: Mínimo de 1,5 metro, com revestimento resistente; - Compatibilidade: Compatível com sistemas operacionais Windows, Linux e Mac OS; - Material: Corpo em plástico ABS ou similar de alta resistência, com acabamento antiderrapante; - Cor: Preferencialmente preta ou cinza (aceitam-se variações conforme disponibilidade); - Condição: Produto novo, original de fábrica, lacrado, sem uso, remanufatura ou recondicionamento; - Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Observações: - O produto deverá ser entregue com nota fiscal, lacrado na embalagem original do fabricante, com identificação visível do lote e características técnicas; - A contratada deverá providenciar a substituição imediata de unidades com defeito de fabricação dentro do período de garantia; - O fornecedor deverá garantir que o equipamento atende integralmente às especificações exigidas neste Termo.	UN	30	15	15	60
06	ROTEADOR WI-FI: Padrão de Rede Wireless: IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6) Bandas de Operação: Dual Band (2.4GHz e 5GHz) Velocidade máxima combinada: Mínimo de 1800 Mbps (recomenda-se 574 Mbps em 2.4GHz e 1200 Mbps em 5GHz) Número mínimo de antenas: 4 antenas externas ou internas de alto desempenho Portas Ethernet: Mínimo de 4 portas LAN Gigabit e 1 porta WAN	UN	10	05	05	20



	Gigabit • Tecnologia MU-MIMO: Suporte para múltiplas conexões simultâneas sem perda de desempenho • Segurança: Suporte aos protocolos WPA2 e WPA3 • QoS (Qualidade de Serviço): Com priorização de tráfego por aplicação/dispositivo • Controle Parental e Gerenciamento de Rede: Com recursos de controle e visualização de dispositivos conectados • Gerenciamento via Aplicativo e/ou Interface Web: Com suporte a dispositivos móveis Android/iOS • Compatibilidade: Com IPv4 e IPv6 • Alimentação elétrica: Bivolt automático (110V/220V) • Garantia mínima: 12 (doze) meses • Certificações obrigatórias: Anatel e demais certificações exigidas por legislação vigente.					
07	PEN DRIVE USB 16GB • Capacidade de Armazenamento: mínimo de 16 GB. • Compatibilidade: Windows, MacOS, Linux. • Material do Corpo: Plástico ou metal resistente.	UN	10	10	10	30
08	PEN DRIVE USB 32GB • Capacidade de Armazenamento: mínimo de 32 GB. • Compatibilidade: Windows, MacOS, Linux. • Material do Corpo: Plástico ou metal resistente.	UN	05	05	05	15
09	ACCESS POINT OUTDOOR WI-FI 6 AX1800 Descrição: Ponto de acesso sem fio para ambientes externos com tecnologia Wi-Fi 6 (802.11ax), dual band simultâneo (2.4GHz e 5GHz), com velocidade agregada mínima de 1800 Mbps, compatível com controladores locais e baseados em nuvem, com suporte a tecnologia de rede Mesh, ideal para alta densidade de conexões simultâneas. Características técnicas mínimas exigidas: • Padrão Wi-Fi: IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6) • Frequência: Dual Band (2.4GHz e 5GHz) • Velocidade: Até 574 Mbps em 2.4GHz + 1201 Mbps em 5GHz (1800 Mbps agregados) • Número mínimo de usuários simultâneos: 1.000 • Tecnologias: OFDMA, MU-MIMO, Beamforming • Antenas: Externas, de alto ganho • Interface: Porta Ethernet Gigabit com suporte a PoE+ (802.3at) • Recursos de segurança: WPA3, WPA2-Enterprise, autenticação via portal cativo • Suporte à tecnologia Mesh e gerenciamento centralizado	UN	---	---	07	07



	• Alimentação: via PoE+ • Grau de proteção: IP67 (resistente à água e poeira) • Instalação: Kit de fixação para parede ou poste incluso • Temperatura de operação: -30°C a 60°C • Garantia mínima: 12 meses • Certificação ANATEL obrigatória.					
10	CONTROLADORA CENTRAL PARA GERENCIAMENTO DE REDE WI-FI Descrição: Equipamento do tipo controladora física dedicada para gerenciamento centralizado de dispositivos de rede sem fio (Access Points), com suporte à tecnologia Omada SDN, permitindo a administração, configuração e monitoramento de todos os dispositivos da rede Wi-Fi por meio de interface web ou aplicação em nuvem. Características técnicas mínimas exigidas: • Tipo: Controladora física para gerenciamento de rede sem fio • Compatível com equipamentos Wi-Fi 6 da linha corporativa para ambientes internos e externos • Suporte a gerenciamento local e remoto (via nuvem), com acesso seguro • Capacidade mínima de gerenciamento simultâneo: 100 dispositivos de rede • Interface de rede: 1 porta Ethernet Gigabit • Suporte a redes Mesh e autenticação de clientes via portal cativo • Suporte a provisionamento automático (Auto Provisioning) e VLAN • Suporte a alertas em tempo real e visualização gráfica da rede • Compatível com autenticação WPA3 e WPA2-Enterprise • Alimentação: via PoE ou fonte externa (inclusa) • Acompanhado de fonte de alimentação e acessórios de fixação • Garantia mínima: 12 meses • Certificação ANATEL obrigatória.	UN	01	01	02	04
11	CAIXA DE PROTEÇÃO EXTERNA PARA EQUIPAMENTOS DE REDE Descrição: Caixa de proteção externa para acomodar equipamentos de rede, como fontes PoE, cabos de energia, conectores e injetores, com vedação adequada para uso em ambientes externos, resistente à ação de intempéries e à exposição solar, ideal para proteção de infraestrutura de rede outdoor. Características técnicas mínimas exigidas: • Material: Policarbonato industrial ou ABS de alta resistência • Grau de proteção: IP65 ou superior (proteção contra poeira e jatos)	UN	---	---	07	07



	d'água) • Fechamento: Com trava ou fecho com possibilidade de lacre • Medidas mínimas: 25 cm (altura) x 20 cm (largura) x 10 cm (profundidade) • Cor: Cinza, branco ou preto • Aberturas: Com prensa-cabos para passagem segura de cabos de energia e rede • Inclui suporte de fixação para parede ou poste • Temperatura de operação: de -20°C a 60°C • Garantia mínima: 12 meses.					
12	ACCESS POINT WI-FI 6 COM FONTE POE Descrição: Equipamento do tipo Access Point corporativo interno, com suporte à tecnologia Wi-Fi 6 (802.11ax), destinado à ampliação de redes sem fio em ambientes de médio a grande porte, como setores administrativos, escolas, hospitais ou espaços públicos da prefeitura. Acompanha fonte PoE (Power over Ethernet) para alimentação elétrica via cabo de rede, eliminando a necessidade de tomadas próximas ao ponto de instalação. Características técnicas mínimas exigidas: • Padrões wireless: IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax • Frequência dual band simultânea: 2.4 GHz e 5 GHz • Velocidade total agregada: até 1.800 Mbps (até 574 Mbps em 2.4GHz + até 1.201 Mbps em 5GHz) • Suporte a OFDMA, MU-MIMO e BSS Coloring (tecnologias do Wi-Fi 6) • Antenas internas com ganho otimizado para ambientes internos • Segurança wireless: WPA3, WPA2-Enterprise e controle de acesso por MAC • Suporte a redes Mesh e Roaming rápido (Fast Roaming) • Múltiplos SSIDs com VLAN • Modo de gerenciamento: local, via controladora física ou nuvem • Interface de rede: 1 porta Gigabit Ethernet com suporte a PoE 802.3at • Alimentação via PoE e/ou fonte externa • Inclui: fonte PoE e acessórios de fixação para teto ou parede • Compatível com plataforma de gerenciamento centralizado OMADA SDN • Garantia mínima: 12 meses • Certificação Anatel	UN	03	02	03	08
13	SWITCH DE REDE COM 08 (OITO) PORTAS ETHERNET GIGABIT descrição do produto: • Software Método de Transferência	UN		---		



	• Store and Forward • Hardware Dimensões: 127 x 60.3 x 22 mm • Interfaces :8 portas de 10/100 / 1000Mbps, negociação automática. • Auto-MDI / MDIX • Fonte de Alimentação Externa: 9V/0.6ª -BIVOLT • Padrões e Protocolos: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x CSMA/CD • Buffer Capacity • 64KB • Jumbo Frame • 9KB • LED • Com garantia de 12 meses		---		04	04
14	CARTUCHO DE CILINDRO DE IMAGEM MODELO DR-1060 Compatível com impressoras da marca Brother, modelo DR-1060 ou equivalente, novo, original de fábrica, sem uso anterior e com garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação. Especificações mínimas: - Modelo: DR-1060 ou equivalente compatível com os modelos de impressoras Brother HL-1112, DCP-1512, DCP-1617, HL-1212W, MFC-1810, MFC-1910W, ou similares; - Tipo: Cilindro de impressão (drum unit); - Capacidade estimada de rendimento: aproximadamente 10.000 páginas com cobertura de 5% (conforme padrão ISO/IEC 19752); - Condição: Novo, original de fábrica, lacrado na embalagem do fabricante, sem remanufatura, recondicionamento ou recarga; • - Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação;	UN	---	---	13	13
15	MOUSE PAD ERGONÔMICO: Descrição Técnica: Mouse pad ergonômico com apoio para punho, desenvolvido para proporcionar conforto durante o uso contínuo de computadores, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo (LER/DORT). Especificações mínimas: • Tipo: Mouse pad com apoio ergonômico para punho; • Dimensões aproximadas: 30 cm (largura) x 24,2 cm (profundidade) x 1,5 cm (altura); • Peso aproximado: 350 gramas; • Material da base: Borracha natural antiderrapante, que evita o deslizamento sobre a mesa; • Material da superfície: Tecido ou material sintético de alta resistência, que permite o deslizamento suave e preciso do mouse; • Apoio de punho: Espuma viscoelástica (memory foam) ou gel com revestimento confortável, anatômico e resistente ao uso contínuo; • Cor: Preferencialmente preta ou azul escuro (aceita-se variação conforme disponibilidade do fabricante);	UN	---	---	20	20



	• Compatibilidade: Compatível com todos os tipos de mouse (óptico, laser ou sem fio); • Condição: Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior, sem remanufatura ou recondicionamento; • Garantia mínima: 12 (dode) meses contra defeitos de fabricação. Observações: • O produto deverá ser entregue lacrado na embalagem original do fabricante, com etiqueta de identificação contendo marca, modelo e número de lote, quando aplicável; A contratada deverá substituir imediatamente qualquer unidade que apresentar defeito de fabricação durante o período de garantia.					
16	MÓDULO DE MEMÓRIA RAM DDR3 PARA NOTEBOOK Descrição Técnica: Módulo de memória RAM DDR3 de alta capacidade, destinado a notebooks utilizados em ambiente corporativo, com excelente desempenho para multitarefas, aplicações administrativas e operacionais. Compatível com padrão SO-DIMM e voltado para expansão ou substituição de memória em equipamentos institucionais. Especificações mínimas: • Tipo: Memória RAM DDR3, formato SO-DIMM (Small Outline Dual Inline Memory Module); • Capacidade: 8 GB (oito gigabytes); • Frequência: 1600 MHz (PC3-12800) ou superior, compatível com o barramento DDR3; • Padrão: DDR3 SDRAM, não-ECC, unbuffered; • Tensão de operação: 1,5V ou 1,35V (Low Voltage – compatível com DDR3L); • Latência: CL11 ou inferior; • Fator de forma: 204 pinos, padrão para notebooks com slots DDR3; • Compatibilidade: Compatível com notebooks que utilizam tecnologia DDR3 ou DDR3L; • Condição: Produto novo, original de fábrica, lacrado, sem uso anterior, remanufatura ou recondicionamento; • Garantia mínima: 12 (dode) meses contra defeitos de fabricação. Observações: • O produto deverá ser entregue em embalagem original do fabricante, lacrada, com identificação técnica visível (frequência, capacidade e padrão); A contratada deverá realizar a substituição imediata de qualquer unidade com defeito identificado durante o período de garantia;	UN	05	05	05	15
17	MÓDULO DE MEMÓRIA RAM DDR4 PARA NOTEBOOK	UN		05		



	Descrição Técnica: Módulo de memória RAM DDR4 para notebook, de alta performance, destinado à substituição ou expansão da memória de equipamentos utilizados nas atividades administrativas da Prefeitura. Indicado para melhorar o desempenho e garantir fluidez na execução de tarefas cotidianas em ambientes corporativos. Especificações mínimas: • Tipo: Memória RAM DDR4, formato SO-DIMM (Small Outline Dual Inline Memory Module); • Capacidade: 8 GB (oito gigabytes); • Frequência: 3200 MHz (PC4-25600) ou superior; • Padrão: DDR4 SDRAM, não-ECC, unbuffered; • Fator de forma: 260 pinos, padrão para notebooks com suporte DDR4; • Tensão de operação: 1,2V; • Latência: CL22 ou inferior; • Compatibilidade: Compatível com notebooks que utilizam tecnologia DDR4, inclusive versões com suporte a DDR4L; • Condição: Produto novo, original de fábrica, lacrado, sem uso anterior, remanufaturado ou recondicionado; • Garantia mínima: 12 (dode) meses contra defeitos de fabricação. Observações: • O produto deverá ser entregue na embalagem original do fabricante, com identificação clara das especificações técnicas; A contratada será responsável pela substituição imediata de qualquer unidade com defeito de fabricação identificado durante o período de garantia;		10		05	20
18	BATERIA ESTACIONÁRIA PARA SISTEMAS DE ENERGIA ININTERRUPTA Especificações técnicas: • Tipo: Estacionária, regulada por válvula (VRLA), tecnologia chumbo-ácido selada, livre de manutenção • Tensão nominal: 12 Volts (V) • Capacidade nominal: Mínimo de 90Ah em C100 • Vida útil estimada: Mínimo de 5 anos em regime de flutuação a 25°C • Aplicações: Nobreaks, sistemas fotovoltaicos, telecomunicações, sistemas de controle e automação • Temperatura de operação: Entre -10°C e +50°C • Terminal: Tipo parafuso (rosca), compatível com conexão de cabos com terminais tipo olhal • Indicador visual de carga/estado: Preferencialmente com visor óptico para verificação do estado da bateria • Certificações: Produto fabricado conforme normas ISO 9001, ISO	UN	--	---	02	02



	14001 ou equivalentes • Dimensões: Compatível com racks ou suportes padrão utilizados para baterias estacionárias de 90Ah • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.					
19	BATERIA SELADA 12V 5AH PARA NOBREAK Descrição Técnica: Bateria selada recarregável, tipo VRLA (Valve Regulated Lead Acid), com tecnologia AGM (Absorbent Glass Mat), projetada para aplicações em sistemas de energia ininterrupta (nobreaks), sistemas de alarme, telecomunicações, iluminação de emergência, equipamentos eletrônicos e automação. Especificações mínimas: • Tensão nominal: 12 volts (V); • Capacidade nominal: 5 ampères-hora (Ah) a 25 °C; • Tipo: Bateria selada, regulada por válvula (VRLA), livre de manutenção; • Tecnologia: AGM (Absorbent Glass Mat); • Terminal: Faston F1 ou F2; • Dimensões aproximadas: compatíveis com compartimentos padrão de nobreaks para 12V 5Ah; • Material do invólucro: ABS à prova de chamas e resistente a impacto; • Vida útil estimada: 2 a 3 anos em regime de flutuação; • Instalação: Em qualquer posição (exceto invertida); • Uso recomendado: Nobreaks, UPS, alarmes, roteadores, modems e outros sistemas de baixa potência; • Temperatura de operação: -15 °C a +50 °C; Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	UN	05	05	05	15
20	BATERIA SELADA 12V 7AH PARA NOBREAK Descrição Técnica: Bateria recarregável selada do tipo VRLA (Valve Regulated Lead Acid), indicada para uso em sistemas de energia ininterrupta (nobreaks/UPS), alarmes, equipamentos médicos, centrais telefônicas, sistemas de segurança e aplicações de energia de emergência. Especificações mínimas: • Tensão nominal: 12 volts (V); • Capacidade nominal: 7 ampères-hora (Ah) a 25 °C; • Tipo: Bateria selada, chumbo-ácido regulada por válvula (VRLA); • Tecnologia: AGM (Absorbent Glass Mat); • Uso: Cíclico e flutuação; • Recipiente: Plástico resistente a impactos e à chama (material ABS)	UN	---	---	15	15



	ou similar); • Terminal: Faston tipo F1 ou F2 (compatível com nobreaks); • Vida útil estimada: Mínimo de 2 anos em regime de flutuação; • Temperatura de operação: -15 °C a +50 °C; • Recarga: Tensão de carga recomendada entre 13,5V e 13,8V (flutuação); • Montagem: Pode ser instalada em qualquer posição (exceto invertida); • Livre de manutenção: Não requer reposição de eletrólito; • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.					
21	CABO ADAPTADOR CONVERSOR HDMI PARA VGA COM SAÍDA DE ÁUDIO P2 Descrição Técnica: Cabo adaptador conversor de vídeo, projetado para conectar equipamentos com saída HDMI a dispositivos com entrada VGA analógica, possibilitando a transmissão de imagem e som em ambientes corporativos. Especificações mínimas: • Tipo: Conversor ativo de sinal digital para analógico; • Conexões: ○ 1 entrada HDMI macho; ○ 1 saída VGA fêmea (15 pinos); ○ 1 saída P2 (3,5 mm) para transmissão de áudio estéreo; • Compatibilidade: Suporte para resolução de vídeo mínima de 720p e máxima de 1080p Full HD (1920x1080); • Requisitos: Não necessita de alimentação externa (plug and play); • Comprimento mínimo do cabo: 20 cm entre os conectores; • Material: Conectores com boa fixação, revestimento em PVC ou ABS resistente e proteção contra interferências; • Cor predominante: Preto ou similar; • Condição: Produto novo, original de fábrica, lacrado, sem uso anterior, recondicionado ou remanufaturado; • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Observações: O produto deverá ser entregue com embalagem de identificação, contendo informações técnicas e número de lote;	UN	---	---	04	04
22	CABO EXTENSOR USB 3.0 ATIVO Especificações mínimas: • Tipo: Extensor USB 3.0 ativo com amplificador de sinal interno; • Comprimento: 5 metros; • Conectores: USB-A macho (entrada) e USB-A fêmea (saída); • Velocidade de transmissão: Até 5 Gbps (gigabits por segundo),	UN	---	---	05	05



	com retrocompatibilidade com USB 2.0 e 1.1; - Alimentação: Autoalimentado pela porta USB (sem fonte externa); - Revestimento: Cabo blindado com proteção contra interferência eletromagnética e perda de sinal; - Condição: Produto novo, original de fábrica, lacrado, sem uso anterior, recondicionamento ou remanufatura; • Garantia mínima: 12 (doze) meses.					
23	UNIDADE FUSORA PARA IMPRESSORA A LASER COLORIDA descrição técnica: Unidade fusora (fuser unit) para impressora a laser colorida (compatível com o modelo Brother HL-L3210CW), responsável pelo processo de fixação do toner no papel por meio de aquecimento e pressão. Especificações mínimas: - Tipo: Unidade fusora para impressora a laser colorida de médio porte; - Compatibilidade: Compatível com impressoras laser coloridas Brother HL-L3210CW, com capacidade de impressão mensal de até 30.000 páginas, com ciclo mensal recomendado de pelo menos 1.500 páginas; - Tensão de operação: Compatível com o padrão elétrico de 110–127V ou bivolt automático; - Rendimento: Capacidade mínima de 50.000 impressões (considerando 5% de cobertura em formato A4); - Tecnologia: Fixação térmica por rolo aquecido e pressão, com controle eletrônico de temperatura; - Formato do papel: Compatível com papel A4, ofício, carta e tamanhos personalizados; - Condição: Produto novo, original de fábrica, lacrado, sem uso anterior, recondicionado ou remanufaturado; - Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação; - Embalagem: Protegida com lacre de segurança e identificação clara do lote e especificações técnicas. Observações: - O produto deve ser compatível com os modelos de impressora em uso pela Prefeitura que é a impressora Brother HL-L3210CW, podendo ser exigida verificação técnica no ato da entrega;	UN	---	---	01	01
24	FONTE UNIVERSAL PARA NOTEBOOK – AJUSTÁVEL COM MÚLTIPLOS CONECTORES Descrição Técnica: Fonte de alimentação universal para notebook,	UN	---	---	05	05



	com seleção de voltagem ajustável e conectores intercambiáveis, projetada para substituir ou complementar fontes originais de diversos fabricantes. Especificações mínimas: • Tipo: Fonte de alimentação universal para notebook; • Entrada: 100–240 V AC, 50/60 Hz (bivolt automática); • Saída: Ajustável com seleção de voltagem entre 12 V e 24 V (ou faixa equivalente), com potência compatível com equipamentos de até 90 watts; • Conectores: Acompanha conjunto com mínimo de 8 ponteiros intercambiáveis, compatíveis com os principais padrões de notebooks do mercado (incluindo tamanhos P4, P5, P7, etc.); • Proteções: Contra sobrecarga, sobrecorrente, curto-circuito e superaquecimento; • Indicação de funcionamento: LED indicador de energia; • Material: Cabo de alimentação com revestimento resistente a torções e calor, fonte com acabamento robusto e de fácil manuseio; • Compatibilidade: Compatível com equipamentos de diversas marcas e modelos; • Dimensões: Compacta, de fácil transporte e instalação; • Condição: Produto novo, original de fábrica, lacrado, sem uso anterior, recondicionado ou remanufaturado; Garantia: Mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.					
25	PLACA-MÃE PARA DESKTOP – COMPATÍVEL COM SOCKET LGA 1700 Descrição Técnica: Placa-mãe para computadores desktop de uso corporativo, compatível com processadores que utilizam o socket LGA 1700, indicada para montagem ou atualização de máquinas utilizadas em setores administrativos, técnicos e operacionais da Prefeitura. Especificações mínimas: • Socket: LGA 1700, compatível com processadores Intel de 12ª, 13ª e 14ª geração (Alder Lake, Raptor Lake e similares); • Chipset: Compatível com série Intel H610, B660, B760 ou superior (equivalente ou superior a uso corporativo); • Fator de forma: ATX ou micro-ATX, compatível com gabinetes padrão; • Suporte à memória RAM: DDR4, mínimo de até 64 GB, com duas ou mais slots DIMM, com frequência mínima de 3200 MHz; • Áudio: Integrado, padrão HD (mínimo de 6 canais); • Vídeo: Saídas integradas (HDMI e/ou VGA e/ou DisplayPort), com suporte a gráficos onboard dependendo do processador; • Armazenamento: ○ Mínimo de 4 portas SATA III (6 Gbps);	UN	05	05	10	20



	○ Mínimo de 1 slot M.2 (compatível com NVMe PCIe 3.0 ou 4.0); • Expansão: Mínimo de 1 slot PCI Express x16 e 1 slot PCIe x1 (ou equivalentes); • USB: Mínimo de 6 portas USB (sendo pelo menos 2 USB 3.0 ou superior); • Rede: Controladora de rede Ethernet integrada de 1 Gbps; • BIOS: Suporte a UEFI BIOS com interface gráfica e boot seguro; • Compatibilidade: Totalmente compatível com sistemas operacionais Windows 10 e superiores; • Condição: Produto novo, original, lacrado, sem uso anterior, recondicionado ou remanufaturado; • Acessórios inclusos: Espelho traseiro (I/O shield), cabos SATA e manual de instalação; • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Observações: • A placa deverá apresentar estabilidade, segurança e compatibilidade com periféricos padrão utilizados em ambiente institucional; • A contratada deverá garantir substituição de qualquer unidade com defeito ou incompatibilidade.					
26	PROCESSADOR PARA COMPUTADOR – COMPATÍVEL COM SOCKET LGA 1700 – COM VÍDEO INTEGRADO E COOLER Descrição Técnica: Processador de alto desempenho destinado a estações de trabalho corporativas, compatível com placas-mãe com socket LGA 1700, com gráficos integrados e sistema de refrigeração incluso. Indicado para uso em ambientes administrativos e operacionais da Prefeitura, atendendo com eficiência a multitarefas e sistemas de gestão pública. Especificações mínimas: • Compatibilidade: Socket LGA 1700; • Arquitetura: Compatível com gerações recentes de processadores com suporte ao socket LGA 1700; • Categoria: Intermediário ou superior, excluindo modelos básicos de entrada; • Núcleos físicos: Mínimo de 6 núcleos (arquitetura híbrida ou tradicional); • Threads: Mínimo de 10 threads; • Frequência base: Mínima de 2.5 GHz, com frequência turbo de até 4.4 GHz ou superior; • Cache total (L2 + L3): Mínimo de 18 MB; • Gráficos integrados: Sim, com suporte a resoluções Full HD ou superiores e compatível com saídas HDMI, VGA e/ou DisplayPort (de acordo com a placa-mãe);	UN	---	---	20	20



	• Cooler incluso: Sim, deve acompanhar sistema de refrigeração (cooler) original de fábrica, compatível com o TDP do processador; • Suporte à memória: DDR4, frequência mínima de 3200 MHz; • TDP (potência térmica): Até 65W; • Tecnologias adicionais: Suporte a virtualização, instruções de segurança, aceleração gráfica e recursos de economia de energia; • Condição: Produto novo, original de fábrica, lacrado, sem uso anterior, reconicionado ou remanufaturado; • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.					
27	HUB USB 3.0 COM 4 PORTAS – CONEXÃO VIA CABO USB Descrição Técnica: Dispositivo de expansão de portas USB, ideal para estações de trabalho que necessitam conectar múltiplos periféricos simultaneamente. Possui 4 portas USB com tecnologia 3.0, proporcionando alta velocidade de transferência de dados, retrocompatível com padrões anteriores (USB 2.0 e 1.1). Estrutura compacta e leve, com acabamento em material resistente e design moderno. Especificações mínimas: • Tipo: Hub USB com 4 portas; • Padrão das portas: USB 3.0 (com retro compatibilidade com USB 2.0 e 1.1); • Conexão: Via cabo USB tipo A; • Velocidade de transferência: Até 5 Gbps (em portas USB 3.0); • Compatibilidade: Windows, Linux e macOS, sem necessidade de drivers (Plug and Play); • Design: Portátil, com cabo de conexão integrado; • Material: Estrutura em plástico ABS ou liga metálica resistente; • Alimentação: Via porta USB do computador; • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	UN	---	---	05	05
28	CAPA PROTETORA SNAP PARA CONECTOR RJ45 CAT6 Descrição Técnica: Capa protetora (tipo snap) para conector RJ45, compatível com cabos de rede categoria 6 (Cat6). Especificações mínimas: • Compatibilidade: Conectores RJ45 para cabos de rede UTP Cat6 (par trançado sem blindagem); • Tipo: Snap-on (encaixe rápido), com proteção para trava do conector; • Material: PVC ou polipropileno flexível e resistente; • Cor: Diversas cores disponíveis (preferencialmente azul, vermelho, cinza ou preto, conforme padronização);	UN	100	100	300	500



	• Design: Com alívio de tensão traseiro para reduzir impacto de dobras ou puxões; • Função principal: Proteger a lingueta do conector RJ45 e facilitar a identificação e organização dos cabos; • Aplicação: Instalação em cabos de rede Cat6, especialmente em ambientes com grande movimentação ou cabeamento estruturado em racks, switches e patch panels; • Temperatura de operação: -10°C a +60°C;					
29	PASTA TÉRMICA DE ALTA PERFORMANCE – CONDUTIVIDADE 10,5 W/M·K Descrição Técnica: Pasta térmica de alta performance indicada para melhorar a dissipação de calor entre superfícies metálicas de componentes eletrônicos, como processadores (CPU), unidades gráficas (GPU), dissipadores de calor e coolers. Especificações mínimas: • Tipo: Pasta térmica de alto desempenho (alta condutividade térmica); • Condutividade térmica: Mínimo de 10,5 W/m·K; • Cor: Cinza ou prateada; • Compatibilidade: Aplicável em processadores, chips de vídeo e outros componentes que demandem dissipação térmica eficiente; • Composição: Formulação à base de óxidos metálicos e silicones, não condutiva eletricamente; • Viscosidade: Alta, com boa espalhabilidade e aderência; • Temperatura de operação: De -50°C até +250°C; • Isenta de metais pesados e não corrosiva; • Embalagem: Seringa ou tubo com bico aplicador, com volume mínimo de 1g;	UN	02	02	06	10
30	PAR DE CONVERSORES DE MÍDIA PARA FIBRA ÓPTICA – GIGABIT 1000 MBPS – RJ45 Descrição Técnica: Conjunto composto por 2 (dois) conversores de mídia (tipo A e B) com suporte a conexão de fibra óptica e interface de rede RJ45, para transmissão de dados em alta velocidade em redes locais (LAN), permitindo a conversão do sinal elétrico do cabo de rede padrão (Ethernet) para sinal óptico e vice-versa. Especificações mínimas: • Tipo: Conversor de mídia óptica Ethernet; • Quantidade: 1 (um) par (modelo A + B); • Velocidade de transmissão: Gigabit Ethernet, até 1000 Mbps (1 Gbps);	UN	---	01	02	03



	• Porta de rede: 1 porta RJ45 10/100/1000 Mbps (auto negociação); • Porta óptica: 1 porta SC (ou compatível) para fibra monomodo; • Distância de transmissão: Até 20 km com fibra monomodo (single mode); • Compatibilidade: Suporte a padrão IEEE 802.3ab e IEEE 802.3z; • Alimentação: Fonte de energia externa (bivolt automática ou 110/220V com adaptador incluso); • Funções adicionais: ○ Auto MDI/MDI-X (detecção automática de tipo de cabo de rede); ○ Indicação por LEDs de status da conexão e atividade de dados; ○ Plug and Play, sem necessidade de configuração; • Temperatura de operação: 0 °C a 50 °C; • Umidade relativa: 10% a 90% sem condensação; • Acessórios inclusos: Fontes de alimentação para ambos os conversores e manual de instalação; • Garantia mínima: 12 (doze) meses.					
31	CABO DE FORÇA TRIPOLAR 3X0,75 MM² – 2,5 METROS Descrição Técnica: Cabo de força tripolar com isolamento individual e revestimento externo em PVC, desenvolvido para alimentação de equipamentos eletrônicos e de informática com conexão de três pinos (fase, neutro e terra), atendendo às normas brasileiras de segurança elétrica. Especificações mínimas: • Comprimento: 2,5 metros; • Seção dos condutores: 3 x 0,75 mm²; • Número de pinos: 3 pinos (tripolar), padrão NBR 14136; • Conectores: Plugue macho tripolar em uma extremidade e conector IEC C13 (tipo comum para fontes de computadores e monitores) ou compatível na outra extremidade; • Tensão suportada: 250V; • Corrente suportada: Mínimo de 10A; • Material do condutor: Cobre estanhado de alta condutividade; • Isolamento: PVC antichamas; • Revestimento externo: Flexível, resistente à abrasão e uso contínuo; • Uso indicado: Alimentação de computadores, monitores, fontes, estabilizadores, impressoras e equipamentos similares; • Normas: Conformidade com as normas ABNT e certificações exigidas pelos órgãos reguladores;	UN	05	05	10	20
32	FONTE ATX 500W COM CERTIFICAÇÃO 80 PLUS BRONZE E PFC ATIVO Descrição Técnica: Fonte de alimentação para computadores padrão ATX, projetada para oferecer maior eficiência energética, estabilidade	UN	05	---	15	20



e segurança no fornecimento de energia para os componentes internos do computador. Especificações mínimas: • Potência nominal: 500W reais; • Padrão: ATX 2.3 ou superior, compatível com placas-mãe modernas; • Eficiência energética: Mínima de 82% com certificação 80 Plus Bronze, garantindo menor perda de energia e melhor desempenho térmico; • Correção de fator de potência (PFC): Ativo, com fator $\geq 0,9$, reduzindo distorções e melhorando o uso da energia elétrica; • Tensão de entrada: Bivolt automático (100–240V AC); • Ventilação: Cooler com controle térmico, baixo ruído e sistema de proteção contra sobreaquecimento; • Conectores mínimos: ○ 1 x 24 pinos (placa-mãe) ○ 1 x 8 pinos (CPU 4+4) ○ 2 x SATA ○ 2 x Molex ○ 1 x PCI-Express 6+2 pinos • Proteções integradas: OVP (sobretensão), UVP (subtensão), SCP (curto-circuito), OPP (sobrecarga) e OTP (sobreaquecimento); • Compatibilidade: Gabinetes padrão ATX; • Material do gabinete: Aço galvanizado com pintura anticorrosiva; • Vida útil estimada: ≥ 50.000 horas; • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Justificativa: Fontes ATX com potência real de 500W, certificação 80 Plus Bronze e PFC Ativo é essencial para a modernização, substituição e manutenção preventiva dos computadores utilizados nas unidades da Prefeitura. Esses equipamentos são responsáveis pelo funcionamento de sistemas de gestão pública, atendimento ao cidadão, setor de saúde, educação, finanças, entre outros. A certificação 80 Plus Bronze assegura eficiência energética superior, resultando em menor desperdício de energia, redução de consumo elétrico e menor aquecimento interno dos equipamentos, o que é especialmente importante em ambientes públicos com uso contínuo. Já o PFC Ativo contribui para maior estabilidade elétrica e proteção contra variações na rede, promovendo segurança e prolongando a vida útil dos demais componentes do computador. • Além disso, a capacidade de 500W é adequada para suportar configurações corporativas com placas-mãe modernas, processadores atuais e unidades SSD/HDD, mantendo eficiência, confiabilidade e compatibilidade com futuros upgrades.					
--	--	--	--	--	--



33	PROTETOR CONTRA SURTOS ELÉTRICOS, EM FORMATO DE RÉGUA MULTITOMADAS Especificações Técnicas Mínimas: • Funcionalidade Principal: Dispositivo de Proteção contra Surto elétricos (DPS) Classe III, combinado com a função de filtro de linha contra ruídos e interferências de alta frequência (EMI/RFI). • Tensão de Operação: Bivolt automático, com funcionamento nominal em redes de 127V e 220V, sem necessidade de chave seletora manual. • Conectividade: Mínimo de 05 (cinco) tomadas de saída, em conformidade com o padrão brasileiro de plugues e tomadas (NBR 14136). • Proteção contra Sobrecorrente: Deve possuir chave disjuntora rearmável (microdisjuntor) integrada, que atue em caso de curto-circuito ou sobrecarga, interrompendo a energia e permitindo o rearme manual após a correção do problema, dispensando a necessidade de substituição de fusíveis. • Proteção contra Surto de Tensão (Clampeamento): Deve possuir circuito eletrônico interno para proteção contra surtos de tensão transitórios. A proteção deve atuar nos modos comum e diferencial (entre Fase-Neutro, Fase-Terra e Neutro-Terra), garantindo a proteção completa dos equipamentos conectados. • Capacidade de Proteção: Capacidade de absorção de energia de, no mínimo, 4,5 kA (quiloampères). • Sinalização: Deve possuir indicador visual luminoso que ateste o status de funcionamento da proteção contra surtos, permitindo a fácil identificação de que o dispositivo está em plena condição de operação. • Cabo de Força: Comprimento mínimo de 1,2 metros, com plugue tripolar conforme a norma NBR 14136. • Gabinete: Construído em material antichamas para maior segurança contra princípios de incêndio.	UN	05	05	10	20
34	UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD M.2 NVME 500GB Descrição Técnica: Unidade de estado sólido (SSD) com interface M.2 e protocolo NVMe, projetada para proporcionar alto desempenho em leitura e gravação de dados. Especificações mínimas: • Capacidade de armazenamento: 500 GB; • Interface: M.2 (2280) com protocolo NVMe PCI Express 3.0 x4 ou superior; • Velocidade de leitura sequencial: Mínimo de 2.000 MB/s; • Velocidade de gravação sequencial: Mínimo de 1.500 MB/s; • Tipo de memória: NAND Flash 3D TLC ou equivalente;	UN	05	05	10	20



	• Resistência a impactos e vibrações: Suportando uso contínuo e robustez para ambientes corporativos; • MTBF (tempo médio entre falhas): $\geq 1.000.000$ horas; • Compatibilidade: Placas-mãe com slot M.2 compatível com NVMe; • Consumo energético: Baixo consumo, ideal para uso prolongado em computadores ligados continuamente; • Temperatura operacional: 0°C a 70°C; • Formato: 22 mm x 80 mm (padrão 2280); • Garantia mínima: 36 (trinta e seis) meses contra defeitos de fabricação.					
35	RACK DE PAREDE: Rack de parede padrão 19" para organização e proteção de equipamentos de rede, construído em chapa de aço carbono com pintura eletrostática a pó na cor preta (ou equivalente), resistente à oxidação e riscos. Estrutura com capacidade mínima para suportar equipamentos como switch de 16 portas e filtro de linha, com capacidade de carga mínima de 30 kg. O rack deve possuir: • Altura: entre 6U e 9U (compatível com equipamentos 19"). • Profundidade mínima: 400 mm para acomodar switch, cabeamento e acessórios. • Porta frontal: em vidro temperado fumê, com fechadura tipo chave para segurança. • Laterais: removíveis para facilitar acesso e manutenção. • Ventilação: passagens de ar natural e/ou ventilador opcional para dissipação de calor. • Entrada de cabos: na parte superior e inferior, com guarnições para proteção. • Padrão de montagem: trilhos verticais ajustáveis no padrão 19". • Acessórios internos: bandeja fixa ou deslizante para instalação do filtro de linha e switch, suporte para organização de cabos.	UN	15	---	---	15
36	SWITCH DE 16 (DEZESSEIS) PORTAS: Switch de 16 portas padrão 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), não gerenciável, com suporte a montagem em rack padrão 19", possuindo abas (orelhase) laterais removíveis para fixação. Equipamento desenvolvido para interconexão de dispositivos de rede em alta velocidade, garantindo comunicação estável e de baixo atraso (latência). Especificações mínimas: • Quantidade de portas: 16 portas RJ45 padrão 10/100/1000 Mbps, compatíveis com IEEE 802.3, IEEE 802.3u e IEEE 802.3ab. • Tipo: Não gerenciável (Plug and Play), sem necessidade de configuração prévia. • Recursos: Suporte a auto-negociação e auto MDI/MDIX (dispensa	UN	15	---	---	15



	uso de cabos crossover). • Capacidade de comutação mínima de 32 Gbps. - Buffer de memória para armazenamento de pacotes (mínimo 512 KB). • Tabela de endereços MAC com mínimo de 8.000 entradas. • Fixação: Abas laterais para montagem em rack 19” ou uso em mesa/estante. • Alimentação: Bivolt automático (100–240 V AC). • Ventilação: Sistema de refrigeração passivo ou ativo que garanta funcionamento contínuo 24/7. • Gabinete: Metálico, cor preta ou similar, com LEDs indicadores de status por porta (Power, Link/Act).					
37	FILTRO DE LINHA: • Tensão de operação: bivolt automático (127/220 V AC). • Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão NBR 14136 (2P+T), com distância adequada para uso simultâneo de conectores maiores. • Proteção: Supressor de surtos interno com varistor de óxido de metal (MOV) e/ou centelhador a gás. • Dispositivo de proteção contra picos de tensão, com resposta inferior a 1 nanosegundo. • Corrente de surto suportada: mínimo 4.500 A. • Nível de proteção: ≤ 1.000 V (modo normal). • Fusível térmico ou disjuntor rearmável para proteção contra sobrecarga. • Indicação visual: LED indicador de funcionamento da proteção e de energização. • Cabo de alimentação: mínimo 1 metro, bitola compatível com a carga nominal (mínimo 1,0 mm²). • Capacidade de carga: mínima de 10 A / 2.200 W. • Fixação: estrutura com orifícios ou suportes para fixação em parede, bancada ou dentro de rack. • Gabinete: em material termoplástico de alta resistência ou metálico, com proteção contra chamas (anti-chamas UL94 V-0).	UN	15	---	---	15

GRUPO 02:

EQUIPAMENTO DE ÁUDIO, VÍDEO E FOTO

ITEM	DESCRIÇÕES E MEDIDAS APROXIMADAS	UNID	EDUCAÇÃO	SAÚDE	ADMINISTRAÇÃO	TOTAL
------	----------------------------------	------	----------	-------	---------------	-------



01	WEBCAM FULL HD 1080P COM MICROFONE INTEGRADO E AJUSTE AUTOMÁTICO DE LUZ Descrição Técnica: Webcam de alta definição para uso em videoconferências, reuniões online, atendimentos virtuais e atividades administrativas, com imagem nítida, áudio embutido e instalação simplificada. Especificações mínimas: • Resolução máxima de vídeo: 1920 x 1080 pixels (Full HD 1080p) a 30 fps (frames por segundo); • Sensor de imagem: CMOS ou equivalente, com boa captação em baixa luz; • Foco: Fixo ou automático com ajuste eficiente para distâncias de uso pessoal; • Ângulo de visão: mínimo de 66° (lente grande-angular); • Ajuste automático de luz: Compensação de brilho e exposição para diferentes níveis de iluminação; • Microfone: Embutido, com captação omnidirecional e redução de ruídos para ambientes internos; • Conectividade: USB 2.0 ou superior, padrão Plug and Play (sem necessidade de driver adicional); • Compatibilidade: Compatível com os principais sistemas operacionais (Windows, Linux, macOS); • Recursos adicionais: Rotação horizontal de até 360° e clip de fixação ajustável para monitores e notebooks; • Cabo: Comprimento mínimo de 1,2 metros; • Cor: Preta ou similar; • Condição: Produto novo, original de fábrica, lacrado, sem uso anterior ou recondicionamento; • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Observações: • O produto deverá ser entregue em embalagem original com manual de instruções e identificação clara das especificações técnicas;	UN	---	---	04	04
02	PROJETOR MULTIMÍDIA (DATA SHOW) Deve possuir as seguintes características mínimas: • Brilho mínimo: 3.500 lúmens ANSI, para garantir boa visibilidade mesmo em ambientes com iluminação moderada.	UN		01		



	• Resolução nativa: XGA (1024 x 768) ou superior. • Tecnologia de imagem: 3LCD ou equivalente, com reprodução de cores naturais e brilho uniforme. • Conectividade: ○ Entradas HDMI, VGA e USB tipo A e B; ○ Conectividade sem fio (Wi-Fi) integrada ou por meio de adaptador compatível incluso. • Vida útil da lâmpada: mínima de 5.000 horas em modo normal e até 6.000 horas em modo econômico. • Relação de contraste: Mínimo de 10.000:1. • Correção de keystone: Horizontal e vertical, com ajustes automáticos e manuais. • Alto-falante embutido: mínimo de 2W. • Capacidade de projeção: Imagens com tamanho de até 300 polegadas na diagonal, com distância de projeção variável. • Peso: até 3 kg, facilitando o transporte. • Acessórios: Deve acompanhar controle remoto com pilhas, cabo de força, cabo VGA, manual do usuário e bolsa de transporte. • Garantia mínima: 12 meses para o equipamento e 3 meses para a lâmpada.		---		01	02
03	APRESENTADOR LASER (CONTROLE PARA APRESENTAÇÕES) Deve possuir as seguintes características mínimas: • Tecnologia de conexão: Comunicação sem fio via receptor USB (plug and play), com alcance mínimo de 15 metros. • Compatibilidade: Totalmente compatível com sistemas operacionais Windows, Mac OS e Linux, sem necessidade de instalação de drivers adicionais. • Controles integrados: ○ Botões dedicados para avançar e retroceder slides; ○ Botão para iniciar e encerrar apresentação (modo tela cheia); ○ Botão de ocultar/exibir tela; ○ Ponteiro laser vermelho integrado, com acionamento por botão. • Alimentação: Pilha(s) do tipo AAA ou bateria recarregável com autonomia mínima de 8 horas de uso contínuo. • Design ergonômico: Compacto, leve e de fácil manuseio, com encaixe confortável para uso com uma mão. • Armazenamento do receptor: Compartimento interno para guardar o receptor USB quando não estiver em	UN	---	01	01	02



	uso. • Indicadores visuais: LED de status para funcionamento e nível de bateria (quando aplicável). • Alcance de operação: Mínimo de 15 metros em campo aberto. • Acessórios inclusos: Receptor USB, estojo de transporte (opcional), manual em português. • Garantia mínima: 12 meses contra defeitos de fabricação.					
--	---	--	--	--	--	--

GRUPO 03:

MATERIAL DE EXPEDIENTE

ITEM	DESCRIÇÕES E MEDIDAS APROXIMADAS	UNID	EDUCAÇÃO	SAÚDE	ADMINISTRAÇÃO	TOTAL
01	KIT DE REFIL DE TINTA PARA IMPRESSORA COM TANQUE INTEGRADO – PADRÃO T544 (CMYK) Descrição Técnica: Kit de refil de tinta para impressoras multifuncionais com sistema de tanque de tinta integrado, utilizado em setores administrativos de alta demanda de impressão. O conjunto deve ser composto por quatro frascos individuais com as cores preto, ciano, magenta e amarelo, proporcionando alta produtividade, excelente qualidade de impressão e compatibilidade com equipamentos corporativos. Especificações mínimas: • Tipo: Tinta corante (ou pigmentada, conforme padrão da impressora); • Compatibilidade: Compatível com impressoras com tanque de tinta padrão T544 ou equivalente, utilizadas em ambiente corporativo; • Cores: Preto, ciano, magenta e amarelo (CMYK); • Volume por frasco: ○ Preto: mínimo de 127 ml; ○ Cores (ciano, magenta e amarelo): mínimo de 70 ml cada; • Rendimento estimado: ○ Preto: mínimo de 6.000 páginas com 5% de cobertura; ○ Cores: mínimo de 7.000 páginas cada, com 5% de cobertura (conforme ISO/IEC 24712); • Embalagem: Frascos com sistema de abastecimento prático, bico dosador e tampa vedante; • Identificação: Rótulo com informações do produto, lote, data de fabricação e validade mínima de 12 meses a	UN	01	10	19	30



	partir da data de entrega; • Condição: Produto novo, original de fábrica, lacrado, sem uso anterior ou recondicionamento; • Garantia: Contra defeitos de fabricação, vazamentos ou falhas de desempenho. Observações: • O fornecedor deverá assegurar a plena compatibilidade do kit com os modelos de impressora em uso pela Prefeitura; • Em caso de frascos com defeito ou incompatibilidade, a substituição deverá ser feita sem ônus para a Administração; • Poderá ser exigida amostra técnica antes da entrega definitiva.					
02	KIT REFIL - TINTA CORANTE PARA IMPRESSORA COM TANQUE DE TINTA INTEGRADO – COMPATÍVEL COM IMPRESSORA G3110 OU EQUIVALENTE. Descrição Técnica: Kit de refil de tinta corante, destinado a impressoras multifuncionais com sistema de tanque de tinta integrado. O kit deve conter as quatro cores essenciais (preto, ciano, magenta e amarelo) em frascos individuais, garantindo alta produtividade e qualidade de impressão, compatível com equipamentos corporativos similares ao modelo G3110 ou equivalentes; Especificações mínimas: • Tipo: Tinta corante (dye-based) para impressoras com tanque de tinta; • Compatibilidade: Compatível com impressoras multifuncionais de tanque de tinta utilizadas em ambiente corporativo (equipamentos equivalentes ao modelo G3110 ou similares); • Cores: Preto, ciano, magenta e amarelo; • Volume: ○ Preto: frasco com volume mínimo de 135 ml; ○ Cores (ciano, magenta e amarelo): frascos com volume mínimo de 70 ml cada; • Rendimento estimado: ○ Preto: mínimo de 6.000 páginas com 5% de cobertura; ○ Cores: mínimo de 7.000 páginas com 5% de cobertura (por frasco individual); • Qualidade: Tinta de alta pureza, que proporcione impressões nítidas e estáveis, sem entupimentos ou danos	UN	---	---	15	15



	aos cabeçotes de impressão; • Embalagem: Frascos lacrados, com rótulo contendo informações do produto, data de fabricação, validade e número do lote; • Validade mínima: 12 meses a partir da data de entrega; • Condição: Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior, não remanufaturado. Observações: • O fornecedor deverá garantir a compatibilidade total das tintas com os equipamentos em uso pela Prefeitura; • A contratada deverá substituir, sem ônus, qualquer frasco com defeito de fabricação, vazamento ou fora das especificações; Será aceita tinta de terceiros, desde que devidamente compatível, com qualidade comprovada e que não comprometa a garantia dos equipamentos.					
03	KIT DE REFIL DE TINTA PARA IMPRESSORA COM TANQUE INTEGRADO – CORES CMYK PARA MODELO HP 9730 OU EQUIVALENTE. Descrição Técnica: Kit de refil de tinta corante, destinado a impressoras multifuncionais com sistema de tanque de tinta integrado. O kit deve conter as quatro cores essenciais (preto, ciano, magenta e amarelo) em frascos individuais, garantindo alta produtividade e qualidade de impressão, compatível com equipamentos corporativos similares ao modelo HP 9730 ou equivalentes; Especificações mínimas: • Tipo: Tinta corante para impressora com sistema tanque de tinta (bulk ink); • Compatibilidade: Compatível com impressoras com tanque de tinta utilizadas em ambiente corporativo, similares ao modelo HP 9730 ou equivalentes; • Cores: Preto, ciano, magenta e amarelo (CMYK); • Apresentação: Frascos individuais, com tampa de segurança, vedação anti resíduo e bico dosador para abastecimento direto no tanque da impressora; • Volume: ○ Preto: frasco com no mínimo 135 ml; ○ Ciano, Magenta e Amarelo: frascos com no mínimo 70 ml cada; • Rendimento estimado: ○ Preto: mínimo de 6.000 páginas com 5% de cobertura; ○ Cores: mínimo de 7.000 páginas com 5% de cobertura	UN	---	---	13	13



	(cada frasco); • Qualidade: Tinta de alta pureza, resistente a entupimentos, que proporcione boa fixação, secagem rápida e cores vivas em papel comum; • Embalagem: Lacrada, com rótulo contendo número de lote, data de fabricação e validade mínima de 12 meses a partir da entrega; • Condição: Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior, remanufatura ou recondicionamento; • Garantia: Contra defeitos de fabricação. Observações: A contratada será responsável pela substituição de qualquer frasco com defeito, vazamento ou inconsistência de qualidade;					
--	--	--	--	--	--	--

GRUPO 04:

MÁQUINAS, UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS

ITEM	DESCRIÇÕES E MEDIDAS APROXIMADAS	UNID	EDUCAÇÃO	SAÚDE	ADMINISTRAÇÃO	TOTAL
01	SOPRADOR DE AR SEM FIO PARA LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA Descrição Técnica: Equipamento portátil sem fio, do tipo soprador de ar, projetado para a limpeza de computadores, notebooks, teclados, fontes, ventoinhas, placas e demais componentes eletrônicos sensíveis, sem a necessidade de contato direto, reduzindo o acúmulo de poeira e prevenindo falhas causadas por superaquecimento ou má ventilação. Especificações mínimas: • Alimentação: Bateria recarregável de íons de lítio com capacidade mínima de 6000 mAh; • Velocidade de rotação: Mínimo de 45.000 rotações por minuto (RPM); • Velocidade deopro: Alta pressão de ar com potência suficiente para remover poeira de locais de difícil acesso; • Modo de operação: Portátil, sem fio (wireless); • Tempo de funcionamento contínuo: Mínimo de 25 a 30 minutos por carga completa; • Tempo de recarga: Até 4 horas com carregamento via USB tipo C ou equivalente; • Acessórios inclusos: Bico direcionador ou extensores	UN	---	---	02	02



	para diferentes aplicações; • Peso: Leve, adequado para uso manual prolongado (aproximadamente até 600 g); • Construção: Corpo em material resistente e ergonômico, com empunhadura confortável; • Ruído: Nível sonoro compatível com uso em ambiente fechado (preferencialmente <80 dB); • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.					
02	FURADEIRA E PARAFUSADEIRA A BATERIA 20 V COM MARTELETE (BRUSHLESS) • Sistema 20 V MAX: Alimentada por baterias de íon-lítio de 20 V. • Modos de operação: Parafusadeira e furadeira; • Desempenho e Torque: torque máximo: 65 Nm. 15 posições de torque ajustável: Permite controle preciso em fixações delicadas ou robustas. • Velocidade e Controle Eletrônico: velocidades sem carga Baixa: 0–500 rpm, Alta: 0–1 750 rpm. • Capacidade de Perfuração: Madeira: até Ø 38 mm; Aço: até Ø 13 mm e Alvenaria: até Ø 13 mm. • Ergonomia: Empunhadura emborrachada. • Peso aproximado: ~1,96 kg (com bateria); • Dimensões aproximadas: Altura: ~25,2 cm; Largura: ~11,5 cm; Comprimento: ~40,5 cm. • Luz LED integrada: Ilumina a área de trabalho • Acessórios Inclusos: 2 baterias de 2,0 Ah (íons de lítio compatíveis com plataforma 20 V MAX); Carregador bivolt; Maleta plástica resistente para transporte e organização e Manual de instruções. • Possuir garantia mínima de 12 meses;	UN	---	---	01	01

GRUPO 05:

MOBILIÁRIOS EM GERAL

ITEM	DESCRIÇÕES E MEDIDAS APROXIMADAS	UNID	EDUCAÇÃO	SAÚDE	ADMINISTRAÇÃO	TOTAL
01	SUPORTE PARA MONITOR COM AJUSTE DE ALTURA Descrição Técnica: Suporte ergonômico para monitor, projetado para promover melhor postura e conforto visual	UN		50		



	no ambiente de trabalho. Indicado para elevar o monitor à altura ideal dos olhos, reduzindo o esforço cervical e contribuindo para a ergonomia em estações de trabalho administrativas. Especificações mínimas: • Tipo: Suporte de mesa para monitor com regulagem de altura; • Compatibilidade: Compatível com monitores de 17 a 27 polegadas ou até 10 kg; • Estrutura: Base firme e estável, com plataforma plana e superfície antiderrapante; • Ajustes: Altura ajustável em, no mínimo, 3 níveis (por exemplo, de 10 cm a 15 cm); • Capacidade de carga: Suporta peso mínimo de 10 kg de forma segura e estável; • Material: Plástico de alta resistência, metal ou combinação de ambos, com acabamento durável e fácil de limpar; • Dimensões da plataforma: Mínimo de 35 cm de largura por 25 cm de profundidade; • Recursos adicionais (desejável): Compartimentos organizadores ou espaço sob a base para armazenamento de teclado, papéis ou pequenos objetos; • Condição: Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior, remanufatura ou recondicionamento; • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Observações: • O fornecedor deverá garantir a conformidade do produto com as normas ergonômicas aplicáveis.		50		100	200
02	APOIO ERGONÔMICO PARA OS PÉS Descrição Técnica: Apoio ergonômico para os pés, desenvolvido para proporcionar maior conforto postural em ambientes de trabalho. Especificações mínimas: • Tipo: Apoio ergonômico para os pés (descanso de pés); • Material: Confeccionado em MDF de alta resistência, com acabamento em pintura preta fosca ou texturizada; • Estrutura: Base inclinada e firme, com superfície antiderrapante e pés de borracha ou apoio em PVC para fixação ao piso;	UN		150		



• Inclinação: Fixa ou levemente inclinada (mínimo de 15°), com altura compatível para posicionamento ergonômico dos pés; • Capacidade de carga: Suporta até 30 kg distribuídos; • Dimensões aproximadas: largura mínima de 40 cm, profundidade de 30 cm, altura entre 10 e 15 cm; • Cor predominante: Preta; • Condição: Produto entregue desmontado, acompanhado de kit de montagem simples com parafusos e manual ilustrado; • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Observações: • O apoio deverá ser estável, seguro e fácil de montar, sem arestas cortantes ou peças soltas; • A contratada será responsável pela substituição de unidades com defeito de fabricação ou não conformidade; • O material deverá respeitar os princípios de ergonomia conforme a NR-17 (Norma Regulamentadora sobre ergonomia no trabalho).		150		200	500
--	--	-----	--	-----	-----

2 – JUSTIFICATIVA

A aquisição de equipamento desses objetos se faz necessária para atender às demandas crescentes dos setores administrativos das Secretarias Municipais, garantindo maior agilidade, precisão e segurança na execução das atividades. Os atuais equipamentos apresentam desempenho insuficiente, resultando em lentidão na execução de tarefas, dificuldade de processamento de grandes volumes de informações e aumento do risco de falhas, prejudicando a continuidade dos serviços públicos.

Com a constante evolução tecnológica e a necessidade de utilização de sistemas mais robustos, torna-se imprescindível a modernização do parque de informática, possibilitando um melhor desempenho na execução de softwares de gestão pública, maior segurança e integridade no armazenamento e tratamento de dados e eficiência na comunicação interna e integração entre setores.

3- DOS REQUISITOS PARA CONTRATAÇÃO

3.1 – A empresa a ser contratada deverá atender as condições de habilitação e apresentação de propostas a serem exigidas na Licitação, tais como as condições mínimas de qualificação econômica, fiscal, trabalhista e técnica, tudo nos termos mínimos previstos no Capítulo VI da Lei Federal no 14.133/21.

3.2 – A(s) empresa(s) ou instituição(ões) interessada(s) no fornecimento dos produtos acima relacionados deverá(ão) apresentar os seguintes documentos para fins de habilitação, para posterior contratação.

- a) Cópia do Contrato Social devidamente atualizado na forma da Lei;
- b) Cópia do CNPJ da empresa
- c) Cópia da CND junto a Receita Federal (certidão conjunta), estadual e Municipal.



- d) Cópia da CND junto ao FGTS e regularidade para com a justiça do trabalho.
- e) Atestado de capacidade técnica.
- f) Demais documentos a serem exigidos no Edital ou pela administração.

4- DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1 – A empresa a ser contratada deverá ser aquela que oferecer o **MENOR PREÇO** nos termos da Lei Federal 14.133/21.

5- MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE SUPRIMENTO

5.1 - É viável informar que o objeto deverá ser entregue de maneira **FRACIONADA**, conforme solicitação de fornecimento no prazo máximo de **20 dias úteis**.

6- PRAZOS E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

6.1 - O período de vigência até **12 (doze) meses**, contados a partir de sua assinatura.

6.2- A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução, e de tudo dará ciência à Administração;

6.3- O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução;

6.4- A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos;

6.5- O fiscal da Secretaria anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

7-VALOR E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

7.1- O pagamento será efetuado de acordo com a prestação e ateste da Nota fiscal.

7.2- A Nota Fiscal deverá ser entregue para o Gestor do contrato no endereço em tabela abaixo:

Local	Secretaria Municipal de Administração
Endereço	Rua Americano do Brasil, n 149. – Centro - Palmeiras de Goiás
Responsável	Paulo Silva de Camargo
Telefone	(64) 3430-2110
E-mail	processossemeccpls@gmail.com

7.3- O pagamento será feito pela Prefeitura Municipal de Palmeiras de Goiás-GO, em **até 15 (quinze) dias** úteis após a data da prestação dos serviços e da apresentação da Nota Fiscal, que deverá ser emitida pela contratada, obrigatoriamente com o mesmo número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como da Nota de Empenho. Em caso de devolução da Nota Fiscal para correção, o prazo para pagamento passará a fluir após a sua reapresentação.

7.4- Junto a nota fiscal a empresa deverá encaminhar as seguintes certidões

- a) Certidão de regularidade para com a fazenda federal (conjunta), estadual e municipal;
- b) Certificado de regularidade para com o FGTS;



c) Certidão de regularidade para com a justiça do trabalho - CNDT.

7.5- O pagamento será efetuado com recurso das seguintes fontes:

- ✓ **Fonte 100 Recursos do Tesouro Municipal**
- ✓ **Fonte 101 Recursos Ordinários da Educação (25%).**
- ✓ **Fonte 102 Recursos da Saúde**

8- OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1- A contratada obriga-se a:

8.2- Efetuar a entrega dos itens em perfeitas condições, no prazo e local indicado pela Secretaria de administração, em estrita observância das especificações, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente os fornecimentos prestados;

8.3- Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

8.4- Comunicar à Secretaria Municipal de administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

8.5- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

8.6- Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;

8.7- Responsabilizarem-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

8.8- A contratada ficará responsável por todos os custos diretos e indiretos para a entrega dos objetos, **CARGA E DESCARGA.**

8.9- Atender com prontidão as reclamações por parte da Secretaria Municipal de administração de Palmeiras de Goiás.

8.10- Entregar a Nota Fiscal na sede da Secretaria Municipal de Administração, endereço mencionado anteriormente;

8.11- A entrega de todos os produtos deverá ser no endereço fornecido na solicitação, (Horário de funcionamento: (De segunda à sexta “dias úteis”, das 7h às 16h) Não recebemos após horário de expediente).

8.12- Efetuar a substituição do objeto que estiver fora das especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência ou em que se verificarem a presença de vícios, defeitos ou incorreções, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

8.13- Oferecer garantia e assistência técnica aos bens, naqueles que couber, através de rede autorizada do fabricante, identificando-a;

8.14- Executar, quando for o caso, a montagem dos equipamentos, de acordo com as especificações e/ou norma exigida, utilizando ferramentas apropriadas e dispondo de infraestrutura e equipe técnica necessária à sua execução;

8.15- Corrigir, às suas expensas, quaisquer danos causados à Administração e/ou terceiros decorrentes da utilização dos bens de seu fornecimento, implicando essa correção em manutenção corretiva dos equipamentos danificados, substituindo-se por outro idêntico ou superior, se o dano for insanável.

9 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE



9.1- A Contratante obriga-se a:

9.1.2- Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado.

9.1.3- Efetuar o pagamento no prazo previsto.

9.1.4- Receber provisoriamente o objeto, disponibilizando local, data e horário;

9.1.5- Avaliar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade da execução do serviço provisoriamente com as especificações constantes no processo, para fins de aceitação;

9.1.6- Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado;

9.2- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10- MEDIDAS ACAUTELADORAS

10.1- Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

11-CONTROLE DA EXECUÇÃO

11.1- A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Secretaria Municipal de administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência ao mesmo.

11.1.1- O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução do contrato.

11.2- A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Secretaria Municipal de administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com a Lei nº 14.133 de abril de 2021.

11.3- O gestor do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

12-RECEBIMENTOS DA NOTA DE EMPENHO

12.1. A recusa injustificada da vencedora em assinar o contrato/ordem de serviço/fornecimento, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido por esta Administração, total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas, facultado à Administração chamar os remanescentes, obedecida à ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo, devendo a Administração negociar o valor, procurando aproximá-lo daquele ofertado inicialmente, ou revogar esta licitação.

12.2. Na emissão da nota de empenho os documentos comprobatórios de situação regular fiscal e trabalhista, apresentados em atendimento às exigências de habilitação, estiverem com validade expirada, à empresa deverá providenciar a apresentação de novos documentos dentro do prazo de validade.

12.3. O fornecedor deverá manter, durante toda a vigência do ajuste, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.



13-DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

13.1. Poderão ser celebrados contratos, discricionariamente, pela Prefeitura de acordo com as condições previstas no termo de referência, edital e contrato.

13.2. O PROPONENTE VENCEDOR terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir da convocação, para assinar o Contrato ou anuir a ordem de serviço/fornecimento. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo PROPONENTE VENCEDOR durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pelo Pregoeiro e sua equipe.

13.3. A recusa injustificada do concorrente PROPONENTE VENCEDOR em assinar o contrato/ordem dentro do prazo estabelecido sujeitará, ainda, o concorrente à aplicação da penalidade de suspensão temporária pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses para participar de licitações realizadas pelo Município bem como aplicação de multa de 10 % (dez por cento) do valor a ser contratado.

13.3.1. O recolhimento da multa referida no item anterior será feito, por meio de guia própria emitida pela Prefeitura Municipal de Palmeiras de Goiás - GO e para pagamento no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis a contar da data de sua emissão.

13.3.1.1. O não pagamento do título levará a inscrição do mesmo no Cadastro de Dívidas Ativas do Município de Palmeiras de Goiás - GO tornando-se título executivo para as medidas judiciais cabíveis.

13.3.1. Caso não ocorra o pagamento da multa a penalidade será atenuada para que seja realizada a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes não sendo inferior aos 24 (vinte e quatro) estabelecidos no item 3.

13.4. A assinatura do contrato/ordem estará condicionada à comprovação da regularidade e validade da documentação apresentada pelo PROPONENTE VENCEDOR, na data da assinatura.

13.5- As comunicações entre o município e o interessado serão realizadas através do e-mail apresentado na Declaração de Pleno Atendimento e na proposta, sendo que considerar-se-ão recebidas todas as notificações encaminhadas por este meio.

14-ACRÉSCIMO OU SUPRESSÃO

14.1. No interesse desta Administração o valor inicial atualizado da contratação poderá ser aumentado ou suprimido até os limites previstos no art. 125 da Lei 14.133/21.

14.2. A vencedora fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessária.

14.3. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta.

15-DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1 A disciplina das infrações e sanções administrativas aplicáveis serão as previstas nos artigos 155 e seguintes da Lei 14.133/21, respeitados a ampla defesa e contraditória no curso da licitação e da contratação prevista no Edital.

16-FORMA DE PAGAMENTO

16.1- O pagamento será feito através de crédito em conta corrente de titularidade da CONTRATADA em até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da emissão de documento devidamente atestado pela contratante, obedecida as seguintes condições.

a. OS PAGAMENTOS SERÃO REALIZADOS CONTRA-APRESENTAÇÃO: Os pagamentos serão efetuados 15 (QUINZE) dias úteis após apresentação das respectivas notas fiscais/faturas e devidamente



atestadas pelo setor competente e de conformidade com os procedimentos normais de pagamento do Governo Municipal de Palmeiras de Goiás-GO.

b. As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA, e seu vencimento ocorrerá **05 (cinco)** dias após a data de sua apresentação válida.

16.2. A CONTRATADA deverá apresentar ao setor competente da CONTRATANTE, por ocasião dos pagamentos, cópia autenticada dos seguintes documentos:

Certidão negativa de débito para com a Fazenda Federal (certidão conjunta);

Certificado de regularidade de situação com o FGTS;

Certidão Negativa Municipal;

Certidão Negativa Estadual;

Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

A CONTRATANTE poderá deduzir dos pagamentos importâncias que, a qualquer título, lhe forem devidas pela CONTRATADA.

16.3. Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento de qualquer nota fiscal, nos seguintes casos:

Incoerência no fornecimento do objeto deste Contrato, de responsabilidade da CONTRATADA;

Realização do objeto em desacordo com as condições estabelecidas neste Contrato;

Erros, omissões ou vícios nas notas fiscais.

Palmeiras de Goiás, 14 de julho de 2025.

Paulo Silva de Camargo
Secretário Municipal de Administração
Decreto 316/2025