



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Sector Requiritante:	Secretaria Municipal de Administração		
Destinatário	Arthur Possimoser Do Socorro – Prefeito Municipal		
Responsável pela Demanda:	Gilberto Bianor dos Santos Silva	Matrícula:	090006-0
E-mail:	administracao@placas.pa.gov.br	Telefone:	93-98128-3275

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto:	Secretaria Municipal de Administração
Necessidade a ser atendida:	A aquisição de suprimentos de informática é imprescindível para assegurar o pleno funcionamento das rotinas administrativas e operacionais da Secretaria Municipal de Administração do Município de Placas/PA. Os materiais pleiteados, são insumos de consumo contínuo que compõem a infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação (TIC) da Pasta. A demanda decorre da necessidade de garantir a execução eficiente de processos internos e externos, como a elaboração e impressão de documentos oficiais, tramitação de expedientes, comunicação institucional e alimentação de sistemas informatizados utilizados pela Administração. A ausência desses itens compromete não apenas a produtividade, mas também a regularidade e a legalidade de atos administrativos fundamentais ao exercício da função pública. Além disso, a estimativa contempla não apenas a reposição de insumos já utilizados, mas também a prevenção de desabastecimento futuro, especialmente considerando o aumento de demandas decorrente da execução orçamentária e de planejamento no segundo semestre. A medida visa assegurar a continuidade dos serviços, com base nos princípios da eficiência, continuidade do serviço público e economicidade, conforme estabelece a Lei nº 14.133/2021.
Benefícios gerados com serviço:	A aquisição planejada e regular de suprimentos de



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

informática proporciona benefícios estruturantes à Administração Pública Municipal, impactando diretamente na qualidade, continuidade e eficiência da atuação da Secretaria Municipal de Administração. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

- **Asseguramento da continuidade e da regularidade dos serviços públicos** prestados pela Secretaria, evitando prejuízos operacionais decorrentes da indisponibilidade de insumos essenciais ao funcionamento de equipamentos de TI;
- **Elevação da eficiência administrativa**, ao garantir a plena funcionalidade de impressoras, computadores e demais dispositivos, otimizando a execução de tarefas institucionais e o atendimento às demais secretarias e órgãos do Município;
- **Fortalecimento da governança e do planejamento público**, por meio da padronização, controle de estoque e racionalização da aquisição de itens de consumo recorrente, alinhando a demanda à real necessidade da gestão;
- **Prevenção de aquisições emergenciais e improvisadas**, assegurando melhores condições comerciais, padronização técnica dos materiais e maior previsibilidade orçamentária, em conformidade com os princípios da economicidade e eficiência;
- **Aprimoramento da tramitação documental e digital**, proporcionando suporte à geração, reprodução, digitalização e arquivamento de documentos, ofícios, relatórios e comunicações internas e externas;
- **Promoção da integridade, transparência e eficiência na gestão pública**, com base em uma aquisição planejada, justificada por histórico de consumo, e respaldada por critérios técnicos e legais, conforme diretrizes da Lei nº 14.133/2021;
- **Apoio ao cumprimento das metas institucionais** e ao



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

	pleno funcionamento dos sistemas administrativos, orçamentários, de pessoal, patrimoniais e de controle, que dependem diretamente de estrutura tecnológica funcional e abastecida. Dessa forma, a presente contratação representa não apenas uma medida operacional, mas uma ação estratégica para garantir a estabilidade e a efetividade da Administração Pública Municipal no desempenho de suas funções essenciais.
Justificar as quantidades do serviço solicitado:	A Secretaria Municipal de Administração encontra-se atualmente instalada em uma nova sede, com maior capacidade física e organizacional, o que permitiu a reestruturação de seus setores internos e a modernização da infraestrutura tecnológica. Esse novo arranjo físico-funcional impacta diretamente na demanda por suprimentos de informática, em virtude do aumento da base de equipamentos e da intensificação do uso de tecnologias no desempenho das atividades administrativas. A seguir, apresenta-se a composição atual dos principais setores, com ênfase nos equipamentos que utilizam insumos de informática: • Setor de Compras: equipado com 05 notebooks utilizados em processos licitatórios, elaboração de termos de referência e controles administrativos, além de 02 impressoras multifuncionais compartilhadas para emissão de documentos, digitalizações e cópias internas; • Setor de Administração Geral: composto por 03 computadores voltados à gestão de pessoal, expedientes e tramitação de processos internos, 01 impressora multifuncional e 01 nobreak para proteção dos equipamentos; • Setor de Recursos Humanos (RH): dispõe de 02 computadores e 02 impressoras multifuncionais utilizadas na elaboração de contracheques, registros funcionais e emissão de documentos de pessoal, além de 01 nobreak para garantir a continuidade do funcionamento; • Setor de Tecnologia da Informação (TI): responsável



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

pela manutenção da rede interna e suporte aos demais setores, conta com 02 computadores técnicos, 01 servidor de rede, 01 servidor de dados e 02 nobreaks, todos operando continuamente;

- **Setor de Patrimônio:** utiliza 02 computadores e 02 impressoras multifuncionais para controle de bens patrimoniais, emissão de etiquetas e relatórios, além de 01 nobreak para suporte elétrico;
- **Setor Jurídico:** equipado com 02 computadores e 01 impressora multifuncional, utilizados na redação de pareceres, notificações e controle processual.

Todos os setores operam com equipamentos multifuncionais (impressão, cópia e digitalização), que demandam insumos de forma constante e intensiva. Essa configuração funcional impõe a necessidade de reposições frequentes e padronizadas, a fim de evitar interrupções nos fluxos de trabalho administrativo.

1. Fundamentação Técnica da Estimativa

A definição das quantidades foi baseada nos seguintes critérios:

- Histórico de consumo registrado nos últimos 12 meses, com médias mensais obtidas a partir dos controles de almoxarifado e das requisições formais dos setores;
- Volume de impressão e utilização multifuncional dos equipamentos, considerando o rendimento médio de cartuchos, toners e refis de tinta;
- Frequência de substituição de periféricos, com base em registros de falhas e desgaste físico dos equipamentos;
- Recomendações técnicas de manutenção preventiva, especialmente no caso de nobreaks e baterias.

2. Critérios Técnicos por Tipo de Suprimento

- **Toners e cartuchos:** estimativas baseadas na quantidade de impressoras por setor e no volume médio de documentos impressos. Considerou-se a substituição a cada 2 a 4 meses, conforme o modelo e a intensidade de



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

uso multifuncional;

- **Refis de tinta:** com rendimento médio entre 6.000 e 7.500 páginas, com necessidade de recarga estimada a cada dois a três meses, conforme o perfil de uso de cada setor;
- **Periféricos e materiais de apoio técnico:** previsão de reposição de até 20% da base instalada por ano, considerando falhas por desgaste e uso intensivo;
- **Equipamentos auxiliares de proteção elétrica:** substituição estimada com base em ciclos de uso contínuo, entre 12 a 18 meses, conforme as recomendações dos fabricantes.

Além dos insumos de consumo recorrente, esta estimativa contempla a previsão de materiais de suporte técnico e operacional que, embora possuam maior durabilidade, são indispensáveis para o pleno funcionamento da estrutura de informática da secretaria. Mesmo com seu caráter durável, esses materiais estão sujeitos a falhas, desgastes e substituições pontuais decorrentes de:

- Uso contínuo;
- Ocorrências técnicas imprevistas;
- Ampliação ou reorganização de estações de trabalho;
- Intervenções de manutenção preventiva ou corretiva.

A inclusão desses materiais na estimativa visa garantir atendimento a situações emergenciais ao longo da vigência contratual, assegurando a continuidade das atividades sem prejuízo à rotina dos setores administrativos. A projeção considera um percentual técnico de reposição proporcional à base instalada, respeitando o equilíbrio entre a disponibilidade necessária e a racionalidade do gasto público.

3. Justificativa para Aumentos e Reduções

- **Aumento nas estimativas:** verificado especialmente em itens utilizados por equipamentos multifuncionais, como



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

	insumos de impressão e materiais de suporte, em função da ampliação da estrutura administrativa, do aumento no fluxo de documentos e da modernização da base tecnológica; • Redução pontual de itens: aplicada a suprimentos compatíveis com equipamentos que foram substituídos por modelos mais eficientes e padronizados, com maior rendimento e menor custo operacional. 4. Margem Técnica de Segurança e Vigência Foi aplicada uma margem técnica de segurança de até 20% sobre as médias mensais projetadas, com o objetivo de garantir reposições emergenciais e atendimento a eventuais expansões durante a vigência do contrato. As quantidades foram estimadas para um período de 11 (onze) meses, em consonância com a previsão de vigência da futura ata de registro de preços, respeitando o consumo gradativo conforme a demanda efetiva da Secretaria. *Anexo historico de consumo no ultimo exercicio financeiro
Justificar a contratação nesse momento (oportunidade):	A aquisição dos suprimentos de informática neste momento se mostra oportuna e necessária para garantir o suporte operacional às atividades da Secretaria Municipal de Administração no período de maio a dezembro de 2025, especialmente diante do aumento da demanda institucional previsto para o segundo semestre do exercício. Este período compreende a intensificação de diversas atividades administrativas críticas, tais como: execução orçamentária, elaboração e tramitação de relatórios de gestão, processos licitatórios, atendimentos internos e externos, prestação de contas, alimentação de sistemas oficiais e encerramento do exercício financeiro. Tais atividades exigem plena funcionalidade da infraestrutura tecnológica da Secretaria, bem como a disponibilidade contínua de insumos e componentes.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

	A aquisição também se justifica pela necessidade de reposição de materiais já consumidos e pela substituição preventiva de itens que apresentam desgaste decorrente do uso contínuo, a fim de evitar paralisações, falhas operacionais ou compras emergenciais que possam comprometer a economicidade e a legalidade do processo. Adicionalmente, o planejamento da aquisição neste momento permite maior eficiência administrativa, garantindo que o processo licitatório ou contratual seja concluído a tempo de atender às necessidades projetadas, respeitando os prazos legais e orçamentários previstos no Plano Anual de Compras e na Lei Orçamentária Anual (LOA). Portanto, a oportunidade da contratação está diretamente associada à necessidade de assegurar continuidade dos serviços públicos essenciais, prevenção de riscos operacionais e otimização dos recursos públicos, em conformidade com os princípios da administração pública e com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021.
Importância da Contratação para o desenvolvimento das atividades:	A aquisição dos suprimentos de informática é de fundamental importância para o adequado desenvolvimento das atividades da Secretaria Municipal de Administração, uma vez que esses materiais constituem a base de sustentação operacional da infraestrutura tecnológica utilizada nos processos administrativos, técnicos e gerenciais da Pasta. Grande parte das ações executadas diariamente pela Secretaria, como elaboração de documentos oficiais, atendimento a órgãos de controle, alimentação de sistemas informatizados, trâmites internos e suporte a outras secretarias, depende do pleno funcionamento de computadores, impressoras, redes e dispositivos eletrônicos que, por sua vez, necessitam de insumos e componentes em perfeito estado de operação. A falta ou insuficiência desses materiais compromete diretamente a continuidade e a eficiência dos serviços públicos, podendo acarretar atrasos em rotinas essenciais, prejuízos à tramitação de processos legais, falhas na comunicação



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

institucional e impactos na execução orçamentária e financeira do Município.

Além disso, a Secretaria Municipal de Administração exerce papel estratégico no apoio e coordenação de demandas transversais junto aos demais órgãos da Administração Pública Municipal, sendo responsável por garantir a estrutura de suporte técnico e administrativo necessária para o funcionamento pleno da gestão.

Assim, garantir o fornecimento adequado e contínuo desses suprimentos é uma condição indispensável para assegurar a eficiência institucional, o cumprimento dos objetivos administrativos, e o atendimento das obrigações legais e operacionais da Secretaria e, por consequência, da Prefeitura Municipal como um todo.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

ITEM	Descrição	Especificação	Unidade	ADM
1	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	Unidade	2
2	BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	BATERIA 2032 PARA USO EM COMPUTADORES, DE BOA QUALIDADE. CONTENDO NO MINIMO 5 UNIDADES.	Unidade	4
3	BATERIA PARA NO-BREAK SELADA 12V 7AH	BATERIA SELADA GEL 12V 7AH NO-BREAK 12MVA7 Tensão: 12 Volts Capacidade: 7 Amperes Condições de carga (25oC) Tensão de flutuação = 13,5 a 13,8V.Tensão de recarga (= 18Ah) = 14,4 a 14,7V Tensão de recarga (> 18Ah) = 14,4 a 15,0V Dimensões: Comprimento 15,1 Largura 6,5 Altura 9,4.Peso: 2,10 Kg ,Garantia de 12 Meses Pelo Fabricante.	Unidade	4
4	Bolsa transporte	BOLSA TRANSPORTE, APLICAÇÃO: NOTEBOOK 17", CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PODE SER UTILIZADA COMO BOLSA, MALETA OU MOCHILA, MATERIAL: POLIÉSTER, COR: PRETA	Unidade	5
5	CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	Especificações:VCondutor: Cobre. Conector: Plug de força padrão. Cor: Preto. Revestimento: PVC. Tipo: Informática. Detalhes - Comprimento do cabo: 1,5 metros	Unidade	6



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

6	CABO DE REDE UTP CAT5E	Caixa de cabo de rede CAT5e de boa qualidade, com no mínimo 305 metros, cabo de 4 pares trançados composto por condutores sólidos de cobre, isolados em polietileno de alta densidade, capa externa em PVC não propagante à chama, com marcação sequencial métrica decrescente (305 A 001 M) na embalagem tipo fastbox.	Unidade	3
7	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	Unidade	5
8	CABO USB PARA IMPRESSORAS	Cabo USB com no mínimo 3 metros de comprimento para conectar notebooks e computadores em geral a diversos modelos de impressoras, scanners e multifuncionais com garantia de transmissão de sinal sem oscilações e interferências. cabo reforçado, conectores machos A e B produzido em metal de alta qualidade. Este cabo é reforçado, possui filtro e seus conectores machos A e B são feitos em metal de alta qualidade.	Unidade	5
9	CABO VGA VGA MONITOR PC TV PROJETO 1,5 METRO	Especificações: Conexões: hd15 macho X hd15 macho Comprimento: 1,5 metros Compatível: monitores e projetores.	Unidade	3
10	CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	CANETA LASER DE BOA QUALIDADE, MATERIAL AÇO, TIPO DE INDICADOR A LASER, APLICAÇÃO DIDÁTICA E ACADÊMICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 2 PILHAS ALCALINAS AAA, 1,5V, ALCANCE MÍNIMO DE 50 METROS.	Unidade	2
11	CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	Cartão de memória micro-SD com adaptador classe 10 16GB. Características técnicas mínimas: Especificações gerais Deve ser do tipo MicroSD. Deve apresentar performance mínima de 45MB/s. Deve suportar choques e vibrações. Deve possuir garantia do fabricante.	Unidade	4
12	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR1060 PARA TONER TN1060 DCP1512 HL1112 HL1212	Unidade de Imagem Brother DR-1060 utilizada no cartucho Brother TN-1060 para uso nos equipamentos: DCP-1512, HL-1112, HL-1212 HL1212W, DCP-1602, HL1202 HL-1202, DCP1617NW DCP-1617NW DCP1617. Fotocondutor Brother original, com garantia de 03 meses para defeito de fabricação e rendimento de aproximadamente 12.000 páginas.	Unidade	15
13	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR2340 HL-L2320D HL-L2360DW MFC-L2740DW ORIGINAL	Kit Fotocondutor ou Kit Cilindro Brother DR-2340, utilizado nos seguintes modelos Brother: HLL2320D L-2320D 2320, HLL2360DW L-2360DW 2360, MFCL2740DW L-2740DW 2740, MFC-L2720DW MFCL2720DW L-2720DW 2720, MFC-L2700DW MFCL2700DW L-2700DW 2700, DCP-L2520DW DCPL2520DW L-2520DW 2520, DCP-L2540DW DCPL2540DW L-2540DW 2540. Cartucho de Cilindro compatível com os Toner TN2340 TN-2340, TN2370 TN-2370. Unidade de Cilindro com rendimento médio de 12.000 impressões. Garantia de 03 meses para defeito de fabricação. Produto Original.	Unidade	25



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

14	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR3440 DR-3440 DCPL5652DN MFCL5702DW HLL5102DW	Unidade de Imagem Fotocondutor Brother DR-3302 utilizado nos cartuchos TN3382 TN-3382, TN3332 TN-3332, TN3392 TN-3392 para uso nos seguintes equipamentos: DCP8112DN DCP-8112DN 8112, HL5452DN HL-5452DN 5452, HL5472DW HL-5472DW 5472, DCP8152DN DCP-8152DN 8152, MFC8512DN MFC-8512DN 8512, MFC8712DW MFC-8712DW 8712, HL6182DW HL-6182DW HL6182 6182, HL6182DWT HL-6182DWT HL-6182, DCP8157DN DCP-8157DN DCP8157 8157, MFC8912DW MFC-8912DW MFC8912 8912, MFC8952DW MFC-8952DW MFC8952 8952, MFC8952DWT MFC-8952DWT MFC8952 MFC. Rende em média 06 recargas do cartucho, aproximadamente 30.000 páginas. Garantia de 03 meses para defeito de fabricação.	Unidade	25
15	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420 PARA TONER TN450 TN420 ORIGINAL	Cartucho de Cilindro Brother. Para uso em: HL 2220, HL2220, HL-2220, 2220, 2230, HL2230, HL-2230, HL 2230, 2240, HL2240, HL-2240, HL 2240, DCP 2240 D, DCP-2240D, DCP2240D, 2240 D, DCP2270DW, DCP-2270DW, DCP 2270DW, 2270DW, 2280DW, DCP2280DW, DCP 2280DW, DCP-2280DW, DCP-7060D, DCP7060D, DCP 7060D, 7060D, 7065DN, DCP7065DN, DCP-7065DN, DCP 7065DN, MFC-7360N, MFC7360N, MFC 7360N, 7460DN, MFC7460DN, MFC-7460DN, MFC 7460DN, 7860DW, MFC7860DW, MFC 7860DW, MFC-7860DW. Produto com rendimento aproximado de 12.000 páginas considerando 5% da cobertura da folha A4. Garantia de 03 meses para defeito de fabricação. Produto original.	Unidade	25
16	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR620 PARA TONER TN650 TN-650 ORIGINAL	Cartucho de Cilindro DR 620 para uso nos seguintes modelos Brother: DCP8080DN DCP-8080DN DCP8080 DCP-8080, DCP8085DN DCP-8085DN DCP8085 DCP-8085, HL5340D HL-5340D HL5340 HL-5340, HL5370DW HL-5370DW HL5370 HL-5370, HL5370DWT HL-5370DWT, MFC8480DN MFC-8480DN MFC8480 MFC-8480, MFC8680DN MFC-8680DN MFC8680 MFC-8680, MFC8890DW MFC-8890DW MFC8890 MFC-8890. Fotocondutor com rendimento aproximado de 25.000 páginas considerando 5% de cobertura na folha A4. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação	Unidade	25
17	CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	Conector rj-45 cat.6 Detalhe: Cada Pacote deverá conter 100 unidades Para tráfego de dados e voz,atendendo os seguintes requisitos: Conectores novos (sem utilização anterior), corpo em termoplastico não propagante a chama. Ter a embalagem devidamente lacrada com código do produto, data de fabricação e contato do fabricante.	Unidade	5
18	COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	Unidade	4
19	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	Unidade	15
20	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	Unidade	15



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

21	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	Unidade	12
22	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	Unidade	12
23	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	Unidade	10
24	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	Unidade	10
25	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	HD externo portátil, capacidade de armazenamento de 2TB memória cache de 64 MB, conexão USB 3.0, sistemas operacional windows, velocidade de transferência de dados 4,8GB/S.	Unidade	4
26	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	Unidade	10
27	HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100 /1000	HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100 /1000	Unidade	2
28	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	Unidade	5
29	KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	Refil de Tinta Epson T 5044 para uso nos seguintes modelos Epson: L 1110, L 3110, L 3150, L 5190, Impressão: Aproximadamente 7.000 páginas. Produto original. Tinta à base de pigmentos. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação.	Kit	15
30	Kit 4 Toner Brother TN419 HL-L8360CDW MFC-L8610CDW MFC-L8900CDW MFC-L9570CDW Original	Kit 4 Toner Brother TN419 HL-L8360CDW MFC-L8610CDW MFC-L8900CDW MFC-L9570CDW Original	Kit	12
31	KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	Recarga Toner HP Universal para cartuchos HP CB-435A 35A CB435 CB-435, CB-436A 36A CB436 CB-436, CE-285A 85A CE285 CE-285, CE-278A CE278AB 78A CE278 CE-278, CF-283A 83A CF283 CF-283. Utilizado nos modelos de impressoras: M125A M-125A M125, M201DW M-201DW M201, M225DW M-225DW M225, M127FW M-127FW, M127FN M-127FN M127, P 1005, P 1006, P1102 P-1102, P1102W P-1102W, M1132 M-1132, M1212NF M-1212NF M1212 M-1212, P1566 P-1566, P1606 P-1606, P1606DN P-1606DN, P1606N P-1606N, M1536 M-1536, M1536DNF M-1536DNF, M1120MFP M-1120MFP M1120 M-1120, M1522MFP M-1522MFP M1522 M-1522, P1505 P-1505, M125NW M-125NW	Kit	20
32	KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	Refil de Tinta Epson T-504120 T 504 para uso nos seguintes modelos Epson: L 4150, L 4160, L 6161, L 6191, L 6171. Produto original. Tinta à base de pigmentos. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação. Marca: Epson.	Kit	12
33	MEMORIA RAM 4GB DDR2 800 MHZ	MEMORIA RAM - TIPO: DDR2 SDRAM PARA COMPUTADOR (DESKTOP) CAPACIDADE ARMAZENAMENTO: 4GB FREQUENCIA DA	Unidade	3



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

		MEMORIA: 800MHZ; TENSÃO: 1,8V		
34	MEMORIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ:	Memória RAM 4GB 1.333Mhz GARANTIA: Mínimo 12 (doze) meses CARACTERÍSTICAS: Capacidade: 4GB Latência: 9-9-9 Latência CAS: DDR3 Transferência: 1.333Mhz (PC3 Tensão: 1,5V Pinagem: 240 pinos.	Unidade	10
35	MEMORIA RAM DE 4GB DDR4 2400 GHZ COM DESSIPADOR	Memória RAM 4GB 2.400Mhz GARANTIA: Mínimo 12 (doze) meses CARACTERÍSTICAS: Capacidade: 4GB Latência: 15-15-15 Latência CAS: DDR4 Transferência: 2.400Mhz Tensão: 1,2V Pinagem: 288 pinos.	Unidade	10
36	MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 2400 GHZ COM DESSIPADOR.	emória RAM 8GB 2.400Mhz GARANTIA: Mínimo 12 (doze) meses CARACTERÍSTICAS: Capacidade: 8GB Latência: 15-15-15 Latência CAS: DDR4 Transferência: 2.400Mhz Tensão: 1,2V Pinagem: 288 pinos.	Unidade	10
37	MEMORIA RAM DE 8GB DDR3 1333 MHZ:	Memória RAM 8GB 1.333Mhz GARANTIA: Mínimo 12 (doze) meses CARACTERÍSTICAS: Capacidade: 8GB Latência: 9-9-9 Latência CAS: DDR3 Transferência: 1.333Mhz (PC3 Tensão: 1,5V Pinagem: 240 pinos.	Unidade	10
38	MOUSE OPTICO PS 2 PRETO	MOUSE, TIPO PS2, MODELO ÓPTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SCROLL, FORMATO ERGONÔMICO, QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE 03, RESOLUÇÃO 800, COR PRETO, COMPRIMENTO MINIMO DO CABO 1,40.	Unidade	15
39	MOUSE OPTICO USB.	MOUSE, TIPO USB, MODELO ÓPTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SCROLL, FORMATO ERGONÔMICO, QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE 03, RESOLUÇÃO 800, COR VARIADA, COMPRIMENTO MINIMO DO CABO 1,40.	Unidade	15
40	MOUSE SEM FIO	MOUSE ÓPTICO SEM FIO A) 2 BOTOES + SCROLL B) COMPATÍVEL COM WINDOWS 7, 8, 10, XP, VISTA E MAC OSX C) COR VARIADA D) FREQUÊNCIA: 2,4GHZ E) TECNOLOGIA: ÓPTICO, NANO RECEPTOR F) ALCANCE WIRELESS: APROXIMADAMENTE 5 METROS.	Unidade	12
41	NOBREAK 1200VA BIVOLT	NOBREAK 1200VA BIVOLT	Unidade	15
42	NOBREAK 1400VA BIVOLT	NOBREAK 1400VA BIVOLT	Unidade	15
43	PAD MOUSE COM APOIO PARA PULSO EM GEL	Pad mouse, material elastômero e gelatina de silicone, comprimento 25, largura 22, espessura 2,5, acabamento superficial tecido, características adicionais ergonômico, com apoio para o punho em gel.	Unidade	15
44	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA 5652	Película do Fusor para uso na unidade de fusão da impressora 5652. produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compatível.	Unidade	10



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

45	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA BROTHER DCP - 5512 DN	Película do Fusor para uso na unidade de fusão da impressora DCP - 5512 DN. Produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compatível.	Unidade	10
46	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA TN 450	Película do Fusor para uso na unidade de fusão da impressora tn450. produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compatível. impressoras compatíveis: 7065/ 7060/ 7460/ 7860.	Unidade	6
47	PEN DRIVE 32GB.	PEN DRIVE DE BOA QUALIDADE, GARANTIA 02 ANOS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:Deverá conter capacidade de 32GB, interface USB 2.0 ou superior.O pendrive proposto deverá possuir garantia de 02 (dois) anos. O pendrive deverá vir acondicionado em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Unidade	8
48	PEN DRIVE 64GB.	PEN DRIVE DE BOA QUALIDADE, GARANTIA 02 ANOS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:Deverá conter capacidade de 64GB, interface USB 2.0 ou superior.O pendrive proposto deverá possuir garantia de 02 (dois) anos. O pendrive deverá vir acondicionado em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Unidade	15
49	PLACA MÃE AMD AM4 A320	PLACA MÃE DE BOA QUALIDADE EM EMBALAGEM LACRADA, CARACTERÍSTICAS: Memória RAM (Slots): 4 Tipo Memória RAM: DDR4 Chipset: AMD A320 GARANTIA DE 12 MESES A CONTAR DA DATA DE ENTREGA.	Unidade	2
50	PLACA MÃE AMD AM4 B350	PLACA MÃE DE BOA QUALIDADE EM EMBALAGEM LACRADA, CARACTERÍSTICAS: Memória RAM (Slots): 4 Tipo Memória RAM: DDR4 Chipset: AMD B350 GARANTIA DE 12 MESES A CONTAR DA DATA DE ENTREGA.	Unidade	2
51	PLACA MÃE PARA PROCESSADORES INTEL I3/I5/I7 6ª/7ª GERAÇÃO LGA 1151 CHIPSET H110	PLACA-MÃE PARA PROCESSADOR INTEL I3/I5/I7 6A (SEXTA) E 7A (SÉTIMA) GERAÇÃO COM SOQUETE INTEL LGA 1151, COM SUPORTE À DDR4 E COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COMPATÍVEL COM WINDOWS 10, BIOS UEFI, PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO COM SAÍDA HDMI E VGA, RESOLUÇÃO HDMI DE 4096X2160 @ 24HZ OU 2560X1600 @60 HZ, SLOTS DE EXPANSÃO- 1 X PCIE 3.0 / 2.0 X1 (MODO X16) - 2 X PCIE 2.0 X1, - 1 X PCI, 4 PORTAS SATA 6GB/S, SISTEMA DE ÁUDIO INCLUSA, PORTA ETHERNET DE 1 GIGA, 4 PORTAS USB 3.X E 6 PORTAS 2.X. COMPATÍVEL AS ESPECIFICAÇÕES DA PLACA H110M-C/BR OU SUPERIOR.	Unidade	2
52	PROCESSADOR CORE I3	PROCESSADOR TIPO I3 Intel Core i3, 7ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

53	PROCESSADOR CORE I5	PROCESSADOR TIPO I5 Intel Core i5, 7ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	2
54	PROCESSADOR CORE I7	PROCESSADOR TIPO I7 Intel Core i7, 7ª/9ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	2
55	ROLO FUSO PARA IMPRESSORA BROTHER DCP - 5512 DN	ROLO FUSOR BROTHER DCP-8060 DCP-8065 DCP-8070 DCP-8080 DCP-8085 DCP-8065 HL-5240 HL-5370 MFC-8890 LU0214001K NOVO	Unidade	10
56	ROLO FUSOR IMPRESSORA TN 450 (ORIGINAL)	ROLO FUSOR, 100% NOVO, ORIGINAL(A MESMA MARCA DA IMPRESSORA) PARA IMPRESSORA TN 450/410. MODELOS COMPATIVELIS: Dcp7065 Dcp7060 Dcp7460 Dcp7860	Unidade	10
57	ROLO FUSOR PARA IMPRESSORA 5652	rolo pressor para uso na impressora brother 5652. produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compativel. impressoras compativeis: 5652/5502	Unidade	10
58	ROTEADOR	portas1 Gigabit, Ethernet PoE (10/100/1000 Mbps), Botões Reset Antenas1, Antena Dual-Band, Tri-Polaridade, 3 dBi2.4 GHz MIMO 3X3 5 GHz MIMO 2X2, Padrões Wi-Fi802.11 a/b/g/n/ac, Energia Power Over Ethernet Passivo (24V)(Pairs 4, 5+ 7, 8 Return), Fonte Alimentação24V, 0.5A Adaptador Gigabit PoE incluso Consumo Máximo de Energia6.5 Watts (Suporta Power Save), Máximo TX Power (WLAN)2.4 GHz: 24 dBm5 GHz: 22 dBm BSSID Até 4 por Rádio Segurança Wireless WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) CertificaçõesCE, FCC, IC Suporte de Montagem Parede e Teto (Kits inclusos) Temperatura de Operação-10°C até 70°C, Alcance máximo Até 183 metros, ESTÃO AVANÇADA DE TRÁFEGO VLAN802.1Q, Advanced QoS Limitação de taxa por usuário Isolamento para Tráfego de Visitantes, Suportado WMM Modos: Voz, Vídeo, Melhor Esforço e Background Clientes Simultâneos200 ou mais, VELOCIDADES SUPORTADAS (MBPS) 802.11a6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n6.5 Mbps até 450 Mbps (MCS0 - MCS23, HT 20/40) 802.11ac6.5 Mbps até 867 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80) 802.11b1, 2, 5.5, 11 Mbps 802.11g6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps Dimensões17,5 x 17.5 x 4.3 cm	Unidade	5
59	ROTEADOR 300 MBPS COM 3ANTENAS E 5 ENTRADA RJ45	ROTEADOR 300 MBPS COM 3ANTENAS E 5 ENTRADA RJ45	Unidade	2
61	SSD 480 GB: SATA 3, - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Disco SSD 480 GB Interface SATA III Capacidade de 480GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	15



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

62	SSD 960GB: SATA 3 - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Disco SSD 960 GB Interface SATA III Capacidade de 960GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	5
63	SSD 120 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 320 MBS	Disco Rígido 2.5 POLEGADAS 120 GB SSD SATA 3.0 6Gb/s, Com adaptador de instalação para Desktop e notebook, Criptografia automática (AES 128 bits), taxa de leitura/gravação sequencial acima de 450MB/s - Garantia 12 meses.	Unidade	3
64	SSD 240 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 350 MBS	Disco SSD 240 GB Interface SATA III Capacidade de 240 GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	5
65	SSD NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD PCIe 4.0 Gen 4x4 Up to 6000 MB/s SNV3S/1000G	SSD NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD PCIe 4.0 Gen 4x4 Up to 6000 MB/s SNV3S/1000G	Unidade	5
66	TECLADO COM FIO USB ABNT2.	Layout padrão ABNT, contendo no mínimo 107 teclas, conexão USB, resistente e pequenos derramamentos de líquidos, garantia do fabricante.	Unidade	15
67	TECLADO E MOUSE SEM FIO.	Kit Teclado e Mouse sem Fio - Raio de operação de até 10m - Modo de operação em 2.4GHz (bidirecional) - Conexão Free Smart Link - Comunicação BiDirecional. - Sistema inteligente de gerenciamento de energia - Alta economia das pilhas. - Micro Receptor Nano - Interface: USB 2.0 - Plug and Play. Teclado: - Teclado Multimídia ABNT2 - Tipo do Teclado: Membrana - Teclas: 107 - Teclas de alta qualidade - Sistema antirespingos. - Funções Multimídias (10 Teclas) - Alimentação: 1 pilha AA - Led indicador de bateria. Mouse: - Sensor ótico - Modos de DPI Seleccionáveis através de botão - Resoluções: 800/1200/1600 DPI - Alimentação: 2 Pilhas AAA - Desligamento automático. - 6 Botões: Direito, Esquerdo, Rolagem, Avançar, Retroceder e ajuste DP.	Unidade	12
68	TECLADO SEM FIO, ABNT2	Layout padrão ABNT, contendo no mínimo 107 teclas, conexão SEM FIO resistente e pequenos derramamentos de líquidos, garantia do fabricante.	Unidade	10
69	Tintas Epson	REFIL TINTA, MATERIAL: TINTA T524, COR: PRETA, MAGENTA, CYAN, AMARELO, APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON 16490 , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: KIT 4 FRASCOS.	Conjunto	15
70	TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT 5E.	TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT 5E.	Unidade	10



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

71	TONER BROTHER TN3442BR HL- L5902DW DCP- L5502DN DCP- L5652DN ORIGINAL 8K	Cartucho de Toner Brother TN-3442 TN-3442BR para uso nos seguintes modelos de equipamentos: HL-L6202DW HLL6202DW HLL6202 6202DW 6202 L6202, HLL5102DW HLL5102 5102DW 5102 L5102, HL-L5202DW HLL5202DW HLL5202 5202DW 5202 L5202, HL-L6402DW HLL6402DW HLL6402 6402DW 6402 L6402, DCPL5502DN DCPL5502 5502DW 5502 L5502, DCP-L5602DN DCPL5602DN DCPL5602 5602DN 5602 L5602, DCPL5652DN DCPL5652 5652DN 5652 L5652, MFC-L5902DW MFCL5902DW MFCL5902 5902DW 5902 L5902, MFCL5702DW MFCL5702 5702DW 5702 L5702, MFC-L6702DW MFCL6702DW MFCL6702 6702DW 6702 L6702, MFC-L6902DW MFCL6902DW MFCL6902 6902DW 6902 L6902, MFC-L5802DW MFCL5802DW MFCL5802 5802DW 5802 L5802. Produto original, com rendimento médio de 8.000 páginas considerando 5% de cobertura no papel A4. Toner original, com garantia de 03 meses para defeito de fabricação.	Unidade	25
72	TONER BROTHER DCP - 5512 DN OU COMPATÍVEL	Toner original Brother TN3662XLS TN-3662, utilizado no equipamentos: DCP-L5512DN DCPL5512DN DCPL5512 DCP-L5512 L5512DN, DCP-L5662DN DCPL5662DN DCPL5662 L5662DN, HL-L5212DN HLL5212DN HLL5212 L5212DN, HL-L5212DW HLL5212DW L5212DW, HL-L6412DW HLL6412DW HLL6412 L6412DW, MFC-L5912DW MFCL5912DW MFCL5912 L5912DW, MFC-L6912DW MFCL6912DW MFCL6912 L6912DW, rende aproximadamente 25.000 páginas, considerando 5% de cobertura no papel A4. Possui garantia de 03 meses para defeitos de fabricação. Marca: Brother	Unidade	25
73	TONER BROTHER HL DCP-L5502DN DCP-L5652DN - ORIGINAL	Cartucho de Toner Brother TN-3442 TN-3442BR para uso nos seguintes modelos de equipamentos: HL-L6202DW HLL6202DW HLL6202 6202DW 6202 L6202, HLL5102DW HLL5102 5102DW 5102 L5102, HL-L5202DW HLL5202DW HLL5202 5202DW 5202 L5202, HL-L6402DW HLL6402DW HLL6402 6402DW 6402 L6402, DCPL5502DN DCPL5502 5502DW 5502 L5502, DCP-L5602DN DCPL5602DN DCPL5602 5602DN 5602 L5602, DCPL5652DN DCPL5652 5652DN 5652 L5652, MFC-L5902DW MFCL5902DW MFCL5902 5902DW 5902 L5902, MFCL5702DW MFCL5702 5702DW 5702 L5702, MFC-L6702DW MFCL6702DW MFCL6702 6702DW 6702 L6702, MFC-L6902DW MFCL6902DW MFCL6902 6902DW 6902 L6902, MFC-L5802DW MFCL5802DW MFCL5802 5802DW 5802 L5802. Produto original, com rendimento médio de 8.000 páginas considerando 5% de cobertura no papel A4. Toner original, com garantia de 03 meses para defeito de fabricação.	Unidade	25
74	TONER BROTHER TN-1060 DCP-1602 DCP-1512 DCP- ORIGINAL	Cartucho de Toner Brother TN1060 utilizado em DCP1602, DCP1512, DCP1617NW DCP1617 1617, HL1112, HL1202, HL1212W HL1212 1212. Com rendimento de 1.000 páginas considerando 5% de cobertura no papel A4. Toner 100% original, com garantia de 03 meses para defeito de fabricação	Unidade	25



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

75	UNIDADE FUSORA BROTHER DCP- L5652DN L5502DN L5702DW L5102DW D008AH001 D00V9	Unidade do Fusor Brother, utilizada nos seguintes modelos de impressoras e multifuncionais Brother: DCPL-5652DN DCPL-5652 DCPL5652DN DCP-L5652 DCPL5652, DCPL-5502DN DCPL-5502 DCPL5502DN DCP-L5502 DCPL5502, MFCL-5702DW MFCL-5702 MFCL5702DW MFC-L5702 MFCL5702, MFC-L5902DW MFCL-5902DW MFCL-5902 MFCL5902DW MFC-L5902 MFCL5902, HLL-5102DW HLL-5102 HLL5102DW HL-L5102 HLL5102, HL-L5202DW HLL-5202DW HLL-5202 HLL5202DW HL-L5202 HLL5202, DCP-L5602DN DCPL-5602DN DCPL-5602 DCPL5602 DCP-L5602 DCPL5602DN, MFC-L5802DW MFCL-5802DW MFCL-5802 MFC-L5802 MFCL5802 MFCL5802DW. Códigos de Referência: D008AH001 e D003K4001 (D003K4001 saiu de linha sua substituição é D008AH001). Unidade Fusora com rendimento aproximado de 200.000 páginas se realizada manutenção regularmente. Produto Original. Voltagem: 127V. OBS: UTILIZA PELICULA.	Unidade	6
76	WEBCAM FULL HD 1080P C925E , COM MICROFONE	Campo de visão 78°, resolução full hd 1080p, rightlight2, foco automatico, cortina de privacidade integrada, 2 microfones omnidirecionais, USB 2.0 (pronto para 3.0), clipe universal pronto para tripé.	Unidade	2

No levantamento realizado pelo setor técnico responsável, foi identificado que diversos equipamentos atualmente operantes – como impressoras, multifuncionais, copiadoras, equipamentos de digitalização, que são de marcas específicas, sendo que o uso de suprimentos genéricos ou de marcas divergentes acarreta riscos comprovados à durabilidade e à eficiência do maquinário. Tais equipamentos integram rotinas administrativas, escolares, de saúde, de contabilidade, de recursos humanos e de outros setores cujas atividades dependem diretamente do funcionamento ininterrupto e eficaz dos dispositivos de impressão e processamento de documentos.

Diante desse cenário, ressalta-se que a indicação de marca nos suprimentos solicitados, como cartuchos de tinta, toners, cilindros, fusores, rolos de transferência e outros consumíveis, não configura direcionamento indevido ou restrição à ampla competitividade, mas sim medida técnica indispensável para assegurar a perfeita compatibilidade entre o insumo e o equipamento, evitando falhas de reconhecimento, erros de funcionamento, perda de garantia, danos ao hardware, retrabalho e desperdício de recursos públicos.

É importante destacar que os suprimentos que tiveram marca indicada foram cuidadosamente selecionados com base em critérios técnicos e funcionais, não sendo a intenção deste órgão limitar a concorrência, mas sim preservar a eficiência do parque tecnológico instalado e a economicidade do processo. Utilizar suprimentos de marcas genéricas ou incompatíveis, ainda que inicialmente mais baratos, pode gerar



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

prejuízos expressivos, tanto pela necessidade de substituição precoce de peças danificadas quanto pelo aumento de manutenção corretiva.

24 de janeiro de 2025, Placas – Pará.



GILBERTO BIANOR DOS SANTOS PAIVA
DECRETO N°004/2025

DOTAÇÃO	EMPENHO	NOTA FISCAL	LIQUIDAÇÃO	VALOR(R\$)
12,0000 UNIDAD	MOUSE OPTICO PS 2 PRETO		23,00	276,00
10,0000 UNIDAD	MOUSE OPTICO USB.		20,00	200,00
12,0000 UNIDAD	MOUSE SEM FIO		45,00	540,00
1,0000 UNIDAD	PROJETOR MULTIMIDIA 4.000 LUMENS DLP, SVGA 800X600 HDMI BIVOLT		6.350,00	6.350,00
1,0000 UNIDAD	Scanner de Mesa Epson WorkForce ES-400 II 600DPI		4.550,00	4.550,00
10,0000 UNIDAD	TECLADO COM FIO USB ABNT2.		39,00	390,00
15,0000 UNIDAD	TECLADO SEM FIO, ABNT2		104,00	1.560,00
6,0000 UNIDAD	UNIDADE FUSOR DCP-L2520DW HL-L2380DW 120V ORIGINAL		1.200,00	7.200,00
1,0000 UNIDAD	WEBCAM FULL HD 1080P C925E , COM MICROFONE		390,00	390,00

12/2024 F M S DOS SANTOS LTDA. LC 019_2023	12120006 mercadoria Nº 475 série 1 de 13/12/2024	13120007	7.150,00
quantidade	unidade especificação	valor unitário	valor total
12,0000 UNIDAD	GABINETE ATX,-	255,00	3.060,00
1,0000 UNIDAD	Notebook Intel Core i7 windows 11 Home 16GB 512GB SSD Full HD	4.090,00	4.090,00
	TOTAL SUBELEMENTO (4.4.90.52.99).....		57.902,00
	SUB-TOTAL.....		57.902,00
	TOTAL PROJ/ATIV. (2.003).....		350.522,44

15 14.

13 122 0392 2.043 Funcionamento da Secretaria de Cultura e Desporto
3.3.90.30.00 Material de consumo
3.3.90.30.16 Material de expediente

19/02/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.

LC 017.2023	15020014 mercadoria Nº 197 série 1 de 19/02/2024	19020020	7.108,50
quantidade	unidade especificação	valor unitário	valor total
15,0000 CAIXA	PAPEL A4, BRANCO, 210X297MM, NÃO RECICLADO, 75G/MG CAIXA,	194,90	2.923,50
60,0000 UNIDAD	Pasta Classificador ofício Grampo Plástico Com 50 Unid	20,00	1.200,00
15,0000 ROLO	TNT - cores variadas (rolo de 50m).	199,00	2.985,00
	TOTAL SUBELEMENTO (3.3.90.30.16).....		7.108,50
	SUB-TOTAL.....		7.108,50
	TOTAL PROJ/ATIV. (2.043).....		7.108,50

16 01.

04 122 0052 2.048 Funcionamento da Secretaria de Administracao
3.3.90.30.00 Material de consumo
3.3.90.30.16 Material de expediente

19/02/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.

LC 017.2023	09020030 mercadoria Nº 205 série de 19/02/2024	19020021	60.072,00
-------------	--	----------	-----------

DOTAÇÃO		EMPENHO	NOTA FISCAL	LIQUIDAÇÃO		VALOR(R\$)
quantidade	unidade	especificação		valor unitário	valor total	
50,0000	UNIDAD	APONTADOR Material plástico, cores variadas,		17,50	875,00	
200,0000	PACOTE	BALÃO embalagem com 50 unidades, tamanho grande, nº. 7,		8,18	1.636,00	
15,0000	CAIXA	Canetas para tecido com 12 und		59,00	885,00	
20,0000	UNIDAD	GRAMPEADOR de mesa, com estrutura metálica		44,00	880,00	
100,0000	UNIDAD	ISOPOR (10MM) Especificação : PLACA COM 100X50Cm Espessura: 10mm		8,50	850,00	
100,0000	UNIDAD	ISOPOR (20MM) Especificação : PLACA COM 100X50Cm Espessura: 20mm		7,50	750,00	
20,0000	CAIXA	LAPIS DE GRAFITE PRETO Nº 02 NACIONAL Especificação :		35,00	700,00	
200,0000	CAIXA	PAPEL A4, BRANCO, 210X297MM, NÃO RECICLADO, 75G/MG CAIXA,		194,90	38.980,00	
60,0000	UNIDAD	PASTA AZ 9 CM Pasta registradora AZ lombo de 9cm		9,00	540,00	
50,0000	UNIDAD	Pasta Classificador ofício Grampo Plástico Com 50 Unid		20,00	1.000,00	
100,0000	UNIDAD	Pasta com divisória - Pasta sanfonada confeccionada em polipropileno		9,60	960,00	
50,0000	UNIDAD	Pasta de papel com elástico 40 mm color,		3,00	150,00	
40,0000	QUILO	REFIL DE COLA QUENTE (SILICONADA) transparente, 11		28,00	1.120,00	
40,0000	QUILO	REFIL DE COLA QUENTE PARA PISTOLA tamanho pequeno		19,90	796,00	
50,0000	ROLO	TNT - cores variadas (rolo de 50m).		199,00	9.950,00	

13/12/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.
LC 017.2023

		10120009	mercadoria Nº 474 série 1 de 13/12/2024	13120006	34.890,40
quantidade	unidade	especificação		valor unitário	valor total
120,0000	CAIXA	ALFINETE Material metal, tratamento superficial niquelado,		4,39	526,80
120,0000	UNIDAD	ALMOFADA CARIMBO Material caixa plástico,		4,10	492,00
120,0000	UNIDAD	ALMOFADA CARIMBO Material plástico,		4,40	528,00
9,0000	UNIDAD	APAGADOR MÉDIO PARA QUADRO BRANCO,		3,90	35,10
130,0000	UNIDAD	APONTADOR Material plástico, cores variadas,		17,50	2.275,00
240,0000	PACOTE	BLOCO RECADO Material papel, cor amarelo, largura 38 mm,		5,39	1.293,60
19,0000	UNIDAD	BLOCO RECADO Material papel, cor amarelo, largura 76 mm,		9,70	184,30
100,0000	UNIDAD	BORRACHA BICOLOR Especificação : AZUL E VERMELHA P/		0,50	50,00
180,0000	UNIDAD	CADERNO CAPA DURA Especificação : 10 MATÉRIAS C/ 200 FOLHAS		13,30	2.394,00
180,0000	UNIDAD	CADERNO Material celulose vegetal, material capa papelão		7,40	1.332,00
60,0000	UNIDAD	CALCULADORA Tipo teclado numérico, visor			

DOTAÇÃO	EMPENHO	NOTA FISCAL	LIQUIDAÇÃO	VALOR(R\$)
		cristal líquido,	18,00	1.080,00
180,0000 UNIDAD		CANETA COM GLITTER Composição a base de resina acrílica,	2,40	432,00
180,0000 CAIXA		CANETA HIDROGRAFICA tamanho grande, ponta média, resistente, cores vivas	0,65	117,00
180,0000 UNIDAD		CARTOLINA para desenho, diversas cores, 180g,	0,79	142,20
120,0000 UNIDAD		COLA GLITTER Composição polímero de acetato de polivinila	5,00	600,00
120,0000 UNIDAD		COLA ISOPOR Composição polivinil acetato - pva,	8,50	1.020,00
120,0000 UNIDAD		COLA PARA ISOPOR Especificação : ALTA RESISTENCIA,	1,30	156,00
120,0000 CAIXA		COLCHETE n°. 12, para prender papel, caixa com 72 unidades.	4,90	588,00
120,0000 CAIXA		CORRETIVO LÍQUIDO Material base de água,	13,50	1.620,00
45,0000 CAIXA		Canetas para tecido com 12 und	59,00	2.655,00
120,0000 UNIDAD		Clipes de aço pintado contêm 70 unid	3,70	444,00
120,0000 FOLHA		E.V. A cores variadas Espessura de 1.8mm á 2.2 mm	1,90	228,00
120,0000 UNIDAD		ENVELOPE DE PAPEL BRANCO Especificação :	0,79	94,80
120,0000 UNIDAD		ENVELOPE PAPEL, AMARELO OURO Especificação :	0,07	8,40
120,0000 UNIDAD		ENVELOPE PARA CONVITE Especificação : MEDINDO 114X162MM.	0,50	60,00
120,0000 UNIDAD		FOLHA EVA folhas com glitter, comprimento 60cm	3,00	360,00
120,0000 UNIDAD		FOLHA EVA folhas lisa, comprimento 60cm,	1,20	144,00
120,0000 ROLO		Fita adesiva estreita 12 mm..	3,00	360,00
120,0000 ROLO		Fita adesiva transparente larga 100 mm,.	3,90	468,00
120,0000 UNIDAD		Folha de EVA poá, comprimento 60cm, largura 40cm, espessura 2mm.	3,80	456,00
40,0000 UNIDAD		GRAMPEADOR de mesa, com estrutura metálica	44,00	1.760,00
60,0000 CAIXA		GRAMPO para grampeador n° 26/6, galvanizado cx com 5000.	4,50	270,00
120,0000 PACOTE		Hidrocor com 12 cores Ponta de 2.0MM, Comprimento:	0,28	33,60
420,0000 UNIDAD		ISOPOR (10MM) Especificação : PLACA COM 100X50cm Espessura: 10mm	8,50	3.570,00
120,0000 PACOTE		PAPEL CASCA DE OVO Especificação : DIMENSÕES	15,00	1.800,00
200,0000 QUILO		REFIL DE COLA QUENTE (SILICONADA) transparente, 11	28,00	5.600,00
74,0000 QUILO		REFIL DE COLA QUENTE PARA PISTOLA tamanho pequeno	19,90	1.472,60
120,0000 UNIDAD		fitilhos de cores diversas,	2,00	240,00
TOTAL SUBELEMENTO (3.3.90.30.16).....				94.962,40
3.3.90.30.99 Outros materiais de consumo				
13/12/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.				
LC 019_2023				
	12120001	mercadoria N° 476 série 1 de 13/12/2024	13120004	145.035,00

DOTAÇÃO		EMPENHO	NOTA FISCAL	LIQUIDAÇÃO		VALOR(R\$)
quantidade	unidade	especificação		valor unitário	valor total	
30,0000	UNIDAD	KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171		300,00	9.000,00	
15,0000	UNIDAD	TONER BROTHER TN420 - ORIGINAL		300,00	4.500,00	
60,0000	UNIDAD	TONER BROTHER TN420 HL2240 DCP7065DN - ORIGINAL,		350,00	21.000,00	
30,0000	UNIDAD	TONER BROTHER TN650 - DCP8080DN DCP8085DN -ORIGINAL		370,00	11.100,00	
15,0000	UNIDAD	TONER HP CE285A 85A - P1102W M1132 M1210 M1212 -ORIGINAL		359,00	5.385,00	
30,0000	UNIDAD	TONER LEXMARK 78C4XC0 78C4X CIANO CX622 CS421 CS521 CX625 CX522 CS622 CX421		1.480,00	44.400,00	
30,0000	UNIDAD	TONER LEXMARK 78C4XK0 78C4X PRETO CX622 CS421 CS521 CX625 CX522 CS622 CX421		1.480,00	44.400,00	
21,0000	UNIDAD	TONER REFIL HP CB436A CB435A CE285A CE278A CF283A - 1KG		250,00	5.250,00	

13/12/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.
LC 019_2023

3		12120005		13120008	8.868,00
quantidade	unidade	especificação			valor total
12,0000	UNIDAD	CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB			450,00
12,0000	UNIDAD	CARTÃO DE MEMÓRIA SD 32GB			648,00
15,0000	UNIDAD	SSD 120 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 320 MBS			3.585,00
15,0000	UNIDAD	SSD 240 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 350 MBS			4.185,00
TOTAL SUBELEMENTO (3.3.90.30.99).....					153.903,00
SUB-TOTAL.....					248.865,40

3.3.90.39.00 Outros serv. de terc. pessoa jurídica
3.3.90.39.99 Outros serviços de terceiros - PJ

15/03/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.
LC 019_2023

		14030002	serviço Nº 14 série E de 15/03/2024	15030004	16.614,00
quantidade	unidade	especificação		valor unitário	valor total
1,0000	UNIDAD	MANUTENÇÃO - BROTHER 2540-		240,00	240,00
1,0000	UNIDAD	MANUTENÇÃO - BROTHER 7065		260,00	260,00
1,0000	UNIDAD	MANUTENÇÃO - BROTHER MFCL 5902 DW		275,00	275,00
2,0000	UNIDAD	MANUTENÇÃO - EPSON L3150/L3110-		329,00	658,00
1,0000	UNIDAD	MANUTENÇÃO - EPSON L395		299,00	299,00
2,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE CONFIGURAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDE E DADOS E WIRELESS.		550,00	1.100,00
2,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE FORMATAÇÃO EM DESKTOP COM SALVAMENTO DE DADOS E INSTALAÇÃO DE HARDWARE		140,00	280,00
2,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE FORMATAÇÃO EM NOTEBOOK COM SALVAMENTO DE DADOS E INSTALAÇÃO DE HARDWAR		150,00	300,00
2,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE FORMATAÇÃO EM NOTEBOOK SEM SALVAMENTO DE DADOS E INSTALAÇÃO DE			

DOTAÇÃO	EMPENHO	NOTA FISCAL	LIQUIDAÇÃO	VALOR(R\$)
		HARDWAR	144,00	288,00
1,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE LIMPEZA EXTERNA REVISÃO E REGULAGEM EM GERAL DE IMPRESSORA BROTHER	214,00	214,00
1,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE LIMPEZA INTERNA REVISÃO E REGULAGEM EM GERAL DA IMPRESSORA HP	194,00	194,00
1,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE LIMPEZA INTERNA, REVISÃO E REGULAGEM EM GERAL DA IMPRESSORA SANSUNG	224,00	224,00
1,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE MANUT. PREVENTIVA E REG. EM IMPRESSORA JATO DE TINTA MULTIFUNCIONAL	230,00	230,00
2,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO EM NOBREA	100,00	200,00
10,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE ALMOFADA EPSON ESPONJA LIMPEZA	218,00	2.180,00
10,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE CILINDRO DE IMPRESSORA BROTHER 5652/5502DN	238,00	2.380,00
10,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE CILINDRO DE IMPRESSORA BROTHER 7065DN	198,00	1.980,00
10,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE CILINDRO DE IMPRESSORA HP P1102W	208,00	2.080,00
5,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE KIT FUSOR DE IMPRESSORA BROTHER DCP 5652DN	193,00	965,00
1,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE KIT FUSOR DE IMPRESSORA BROTHER DCP 8152DN	261,00	261,00
2,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE KIT FUSOR DE IMPRESSORA BROTHER DCP L5652DN	258,00	516,00
5,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE PLACA LOGICA IMPRESSORA HP 1102/1132	298,00	1.490,00

13/12/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.
LC 019_2023

		12120003	serviço Nº 79 série E de 13/12/2024	13120010	63.650,00
quantidade	unidade	especificação	valor unitário	valor total	
2,0000	UNIDAD	MANUTENÇÃO - BROTHER 7065	260,00	520,00	
5,0000	UNIDAD	MANUTENÇÃO - BROTHER MFCL 5902 DW	275,00	1.375,00	
4,0000	UNIDAD	MANUTENÇÃO - EPSON L3150/L3110-	329,00	1.316,00	
5,0000	UNIDAD	MANUTENÇÃO - EPSON L395	299,00	1.495,00	
8,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE LIMPEZA EXTERNA REVISÃO E REGULAGEM EM GERAL DE IMPRESSORA BROTHER	214,00	1.712,00	
8,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE LIMPEZA INTERNA REVISÃO E REGULAGEM EM GERAL DA IMPRESSORA HP	194,00	1.552,00	
5,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE LIMPEZA INTERNA, REVISÃO E REGULAGEM EM GERAL DA IMPRESSORA SANSUNG	224,00	1.120,00	
8,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE MANUT. PREVENTIVA E REG. EM IMPRESSORA JATO DE TINTA MULTIFUNCIONAL	230,00	1.840,00	
20,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE ALMOFADA EPSON ESPONJA LIMPEZA	218,00	4.360,00	
50,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE CILINDRO DE IMPRESSORA BROTHER 5652/5502DN	238,00	11.900,00	
50,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE CILINDRO DE IMPRESSORA BROTHER 7065DN	198,00	9.900,00	

DOTAÇÃO	EMPENHO	NOTA FISCAL	LIQUIDAÇÃO	VALOR(R\$)
50,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE CILINDRO DE IMPRESSORA HP P1102W	208,00	10.400,00
25,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE KIT FUSOR DE IMPRESSORA BROTHER DCP 5652DN	193,00	4.825,00
5,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE KIT FUSOR DE IMPRESSORA BROTHER DCP 8152DN	261,00	1.305,00
10,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE KIT FUSOR DE IMPRESSORA BROTHER DCP L5652DN	258,00	2.580,00
25,0000	UNIDAD	SERVIÇO DE TROCA DE PLACA LOGICA IMPRESSORA HP 1102/1132	298,00	7.450,00

13/12/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.
LC 019_2023

12120003	serviço Nº 80 série E de 13/12/2024	13120011	9.358,00
quantidade	unidade especificação	valor unitário	valor total
3,0000	UNIDAD MANUTENÇÃO - BROTHER 2540-	240,00	720,00
7,0000	UNIDAD SERVIÇO DE FORMATAÇÃO EM DESKTOP COM SALVAMENTO DE DADOS E INSTALAÇÃO DE HARDWARE	140,00	980,00
7,0000	UNIDAD SERVIÇO DE FORMATAÇÃO EM NOTEBOOK COM SALVAMENTO DE DADOS E INSTALAÇÃO DE HARDWAR	150,00	1.050,00
7,0000	UNIDAD SERVIÇO DE FORMATAÇÃO EM NOTEBOOK SEM SALVAMENTO DE DADOS E INSTALAÇÃO DE HARDWAR	144,00	1.008,00
7,0000	UNIDAD SERVIÇO DE CONFIGURAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDE E DADOS E WIRELESS.	550,00	3.850,00
4,0000	UNIDAD SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA COM FORNECIMENTO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO EM NOBREA	100,00	400,00
9,0000	UNIDAD SERVIÇO DE FORMATAÇÃO EM DESKTOP SEM SALVAMENTO DE DADOS E INSTALAÇÃO DE HARDWARE	150,00	1.350,00
TOTAL SUBELEMENTO (3.3.90.39.99).....			89.622,00
SUB-TOTAL.....			89.622,00

4.4.90.52.00 Equipamentos e material permanente
4.4.90.52.99 outros materiais permanentes

15/03/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.
LC 019_2023

15030001	mercadoria Nº 229 série 1 de 15/03/2024	15030002	49.525,00
quantidade	unidade especificação	valor unitário	valor total
4,0000	UNIDAD CAIXA DE SOM 2.1 SUBWOOFER	175,00	700,00
6,0000	UNIDAD DISCO RIGIDO PARA NOTEBOOK 1TB 5400 RPM SATA 3	360,00	2.160,00
6,0000	UNIDAD DISCO RIGIDO PARA NOTEBOOK SATA 3 500GB 5400 RPM	203,00	1.218,00
6,0000	UNIDAD FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	139,00	834,00
6,0000	UNIDAD FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	179,00	1.074,00
6,0000	UNIDAD FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	197,00	1.182,00
9,0000	UNIDAD HD EXTERNO CAPACIDADE DE 1TB	299,00	2.691,00

DOTAÇÃO	EMPENHO	NOTA FISCAL	LIQUIDAÇÃO	VALOR(R\$)
9,0000	UNIDAD	HD INTERNO 1TB	330,00	2.970,00
9,0000	UNIDAD	HD INTERNO 500GB	230,00	2.070,00
6,0000	UNIDAD	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100	90,00	540,00
9,0000	UNIDAD	MOUSE OPTICO PS 2 PRETO	23,00	207,00
9,0000	UNIDAD	PLACA MÃE AMD AM4 B350	474,00	4.266,00
6,0000	UNIDAD	PLACA MÃE PARA PROCESSADORES INTEL I3/I5/I7 6º/7º GERAÇÃO LGA 1151 CHIPSET H110	520,00	3.120,00
12,0000	UNIDAD	PROCESSADOR CORE I3	690,00	8.280,00
9,0000	UNIDAD	PROCESSADOR CORE I5	710,00	6.390,00
6,0000	UNIDAD	PROCESSADOR CORE I7	890,00	5.340,00
6,0000	UNIDAD	ROTEADOR 300 MBPS COM 3ANTENAS E 5 ENTRADA RJ45	210,00	1.260,00
9,0000	UNIDAD	TECLADO MULTIMÍDIA PS2	45,00	405,00
12,0000	UNIDAD	TECLADO SEM FIO, ABNT2	104,00	1.248,00
7,0000	UNIDAD	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	510,00	3.570,00

15/03/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.

LC 019_2023

14030003 mercadoria Nº 228 série 1 de 15/03/2024

15030003

51.843,67

quantidade	unidade	especificação	valor unitário	valor total
9,0000	UNIDAD	GABINETE MID TOWER	302,63	2.723,67
4,0000	UNIDAD	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA COM DUPLEX E REDE	4.600,00	18.400,00
1,0000	UNIDAD	IMPRESSORA LEXMARK LASER, COLORIDA, 110V - CS421DN	3.950,00	3.950,00
8,0000	UNIDAD	MONITOR DE 18,5 POLEGADAS LED VGA E DVI COM RESOLUÇÃO NATIVA DE 1366X768-60HZ	790,00	6.320,00
5,0000	UNIDAD	Notebook Intel Core i7 windows 11 Home 16GB 512GB SSD Full HD	4.090,00	20.450,00

16/07/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.

LC 004.2024

16070003 mercadoria Nº 330 série 1 de 16/07/2024

16070005

147.666,00

quantidade	unidade	especificação	valor unitário	valor total
18,0000	UNIDAD	ARMÁRIO DE AÇO C/ 2 PORTAS E FECHADURA, C/ 4 PRATELEIRAS AZUL/PRETO/CINZA	545,00	9.810,00
7,0000	UNIDAD	CADEIRA PRESIDENTE GIRATORIA COM APOIO DE BRAÇO	899,00	6.293,00
25,0000	UNIDAD	CADEIRA SECRETARIA GIRATORIA SEM BRAÇO ESTOFADO.	440,00	11.000,00
2,0000	UNIDAD	CONDICIONADOR DE AR SPLIT 18.000 BTUS FRIO 220V	2.348,00	4.696,00
3,0000	UNIDAD	CONDICIONADOR DE AR SPLIT 22.000 BTUS FRIO 220V	2.849,00	8.547,00
10,0000	UNIDAD	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12.000 BTUS 220V	1.649,00	16.490,00
10,0000	UNIDAD	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9.000 BTUS 220V	1.350,00	13.500,00
18,0000	UNIDAD	ESTANTE DE AÇO 6 PRATELEIRAS	379,00	6.822,00
2,0000	UNIDAD	FREEZER VERTICAL 246LTS	2.989,00	5.978,00
25,0000	UNIDAD	GAVETEIRO 2 GAVETAS C/ CHAVE	207,00	5.175,00

DOTAÇÃO	EMPENHO	NOTA FISCAL	LIQUIDAÇÃO	VALOR(R\$)
5,0000	UNIDAD	LONGARINA 3 LUGARES ASSENTO/ENCOSTO.	899,00	4.495,00
5,0000	UNIDAD	LONGARINA 5 LUGARES ASSENTO/ENCOSTO	1.141,00	5.705,00
2,0000	UNIDAD	MESA EM MADEIRA COM 06 CADEIRAS (PARA COZINHA).	1.349,00	2.698,00
30,0000	UNIDAD	MESA PARA ESCRITÓRIO TAM. 0,80C/ 02 GAVETAS - AZUL OU BRANCA	343,00	10.290,00
30,0000	UNIDAD	MESA PARA ESCRITÓRIO TAM. 1,2 C/ 02 GAVETAS - AZUL OU BRANCA	290,00	8.700,00
25,0000	UNIDAD	MESA PARA ESCRITÓRIO TAM. 1,5 C/ 02 GAVETAS - AZUL OU BRANCA.	290,00	7.250,00
15,0000	UNIDAD	MESA PARA ESCRITORIOEM L C/2 GV	1.189,00	17.835,00
3,0000	UNIDAD	PAINEL PARA TV.	349,00	1.047,00
1,0000	UNIDAD	SOFÁ 2 /3 LUGARES	1.335,00	1.335,00

13/12/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.						
LC 019_2023					12120002 mercadoria Nº 479 série 1 de 13/12/2024	13120005 95.215,00
quantidade	unidade	especificação	valor unitário			valor total
9,0000	UNIDAD	GABINETE ATX,-	255,00			2.295,00
9,0000	UNIDAD	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA COM DUPLEX E REDE	4.600,00			41.400,00
10,0000	UNIDAD	MONITOR DE 18,5 POLEGADAS LED VGA E DVI COM RESOLUÇÃO NATIVA DE 1366X768-60HZ	790,00			7.900,00
8,0000	UNIDAD	Notebook Intel Core i7 windows 11 Home 16GB 512GB SSD Full HD	4.090,00			32.720,00
1,0000	UNIDAD	PROJETOR MULTIMIDIA 4.000 LUMENS DLP, SVGA 800X600 HDMI BIVOLT	6.350,00			6.350,00
1,0000	UNIDAD	Scanner de Mesa Epson WorkForce ES-400 II 600DPI	4.550,00			4.550,00
					TOTAL SUBELEMENTO (4.4.90.52.99).....	344.249,67
					SUB-TOTAL.....	344.249,67
					TOTAL PROJ/ATIV.(2.048).....	682.737,07

01.						
04 122 0052 2.050 Funcionamento da Secretaria de Infraestrutura						
3.3.90.30.00 Material de consumo						
3.3.90.30.16 Material de expediente						
19/02/2024 F M S DOS SANTOS LTDA.						
LC 017.2023						
09020029 mercadoria Nº 199 série 1 de 19/02/2024						
19020022 20.227,50						
quantidade	unidade	especificação	valor unitário			valor total
20,0000	CAIXA	LAPIS DE GRAFITE PRETO Nº 02 NACIONAL				
		Especificação :	35,00			700,00
25,0000	CAIXA	PAPEL A4, BRANCO, 210X297MM, NÃO RECICLADO, 75G/MG CAIXA,	194,90			4.872,50
20,0000	PACOTE	PAPEL ALMAÇO C/ PAUTA E MARGEM				
		Especificação :	31,00			620,00
50,0000	PACOTE	PAPEL VERGÊ CORES VARIADAS	13,90			695,00
100,0000	UNIDAD	PASTA AZ 9 CM Pasta registradora AZ lombo				



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Interessado: Setor de Administração, Setor de Compras, Recursos Humanos, Setor Jurídico, Setor de Tecnologia da Informação, Setor de Patrimônio.

Assunto: Aquisição de suprimentos de informática

Data: 24 de janeiro de 2025

Responsável Técnico: Bruno Crespan de Souza

1. OBJETIVO

O presente parecer técnico tem por objetivo avaliar a necessidade e a adequação dos itens de informática solicitados pelos setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos, considerando a manutenção, modernização e eficiência das atividades diárias, promovendo suporte tecnológico adequado às demandas administrativas e operacionais dos referidos setores.

Setor Requisitante: Secretaria de Administração

Destinatário: setor de tecnologia da informação

Responsável pela Demanda: Gilberto Bianor dos Santos Paiva

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto: Secretaria Municipal de Administração

Necessidade a ser atendida: A aquisição de suprimentos de informática é imprescindível para assegurar o pleno funcionamento das rotinas administrativas e operacionais da Secretaria Municipal de Administração do Município de Placas/PA. Os materiais pleiteados, são insumos de consumo contínuo que compõem a infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação (TIC) da Pasta.

A demanda decorre da necessidade de garantir a execução eficiente de processos internos e externos, como a elaboração e impressão de documentos oficiais, tramitação de expedientes, comunicação institucional e alimentação de sistemas informatizados utilizados pela Administração. A ausência desses itens compromete não apenas a produtividade, mas também a regularidade e a legalidade de atos administrativos fundamentais ao exercício da função pública.

Além disso, a estimativa contempla não apenas a reposição de insumos já utilizados, mas também a prevenção de desabastecimento futuro, especialmente considerando o aumento de demandas decorrente da execução orçamentária e de planejamento no segundo semestre. A medida visa assegurar a continuidade dos serviços, com base nos princípios da eficiência, continuidade do serviço público e economicidade, conforme estabelece a Lei nº 14.133/2021.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Benefícios gerados com serviço: A aquisição planejada e regular de suprimentos de informática proporciona benefícios estruturantes à Administração Pública Municipal, impactando diretamente na qualidade, continuidade e eficiência da atuação da Secretaria Municipal de Administração. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

- **Asseguramento da continuidade e da regularidade dos serviços públicos** prestados pela Secretaria, evitando prejuízos operacionais decorrentes da indisponibilidade de insumos essenciais ao funcionamento de equipamentos de TI;
- **Elevação da eficiência administrativa**, ao garantir a plena funcionalidade de impressoras, computadores e demais dispositivos, otimizando a execução de tarefas institucionais e o atendimento às demais secretarias e órgãos do Município;
- **Fortalecimento da governança e do planejamento público**, por meio da padronização, controle de estoque e racionalização da aquisição de itens de consumo recorrente, alinhando a demanda à real necessidade da gestão;
- **Prevenção de aquisições emergenciais e improvisadas**, assegurando melhores condições comerciais, padronização técnica dos materiais e maior previsibilidade orçamentária, em conformidade com os princípios da economicidade e eficiência;
- **Aprimoramento da tramitação documental e digital**, proporcionando suporte à geração, reprodução, digitalização e arquivamento de documentos, ofícios, relatórios e comunicações internas e externas;
- **Promoção da integridade, transparência e eficiência na gestão pública**, com base em uma aquisição planejada, justificada por histórico de consumo, e respaldada por critérios técnicos e legais, conforme diretrizes da Lei nº 14.133/2021;
- **Apoio ao cumprimento das metas institucionais** e ao pleno funcionamento dos sistemas administrativos, orçamentários, de pessoal, patrimoniais e de controle, que dependem diretamente de estrutura tecnológica funcional e abastecida.

Justificar as quantidades do serviço solicitado: A Secretaria Municipal de



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Administração encontra-se atualmente instalada em uma nova sede, com maior capacidade física e organizacional, o que permitiu a reestruturação de seus setores internos e a modernização da infraestrutura tecnológica. Esse novo arranjo físico-funcional impacta diretamente na demanda por suprimentos de informática, em virtude do aumento da base de equipamentos e da intensificação do uso de tecnologias no desempenho das atividades administrativas.

Justificativa da quantidade solicitada: Todos os setores operam com equipamentos multifuncionais (impressão, cópia e digitalização), que demandam insumos de forma constante e intensiva. Essa configuração funcional impõe a necessidade de reposições frequentes e padronizadas, a fim de evitar interrupções nos fluxos de trabalho administrativo.

1. Fundamentação Técnica da Estimativa

A definição das quantidades foi baseada nos seguintes critérios:

- Histórico de consumo registrado nos últimos 12 meses, com médias mensais obtidas a partir dos controles de almoxarifado e das requisições formais dos setores;
- Volume de impressão e utilização multifuncional dos equipamentos, considerando o rendimento médio de cartuchos, toners e refis de tinta;
- Frequência de substituição de periféricos, com base em registros de falhas e desgaste físico dos equipamentos;
- Recomendações técnicas de manutenção preventiva, especialmente no caso de nobreaks e baterias.

2. Critérios Técnicos por Tipo de Suprimento

- **Toners e cartuchos:** estimativas baseadas na quantidade de impressoras por setor e no volume médio de documentos impressos. Considerou-se a substituição a cada 2 a 4 meses, conforme o modelo e a intensidade de uso multifuncional;
- **Refis de tinta:** com rendimento médio entre 6.000 e 7.500 páginas, com necessidade de recarga estimada a cada dois a três meses, conforme o perfil de uso de cada setor;
- **Periféricos e materiais de apoio técnico:** previsão de reposição de até 20% da base instalada por ano, considerando falhas por desgaste e uso intensivo;
- **Equipamentos auxiliares de proteção elétrica:** substituição estimada com



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

base em ciclos de uso contínuo, entre 12 a 18 meses, conforme as recomendações dos fabricantes.

Além dos insumos de consumo recorrente, esta estimativa contempla a previsão de materiais de suporte técnico e operacional que, embora possuam maior durabilidade, são indispensáveis para o pleno funcionamento da estrutura de informática da secretaria. Mesmo com seu caráter durável, esses materiais estão sujeitos a falhas, desgastes e substituições pontuais decorrentes de:

- Uso contínuo;
- Ocorrências técnicas imprevistas;
- Ampliação ou reorganização de estações de trabalho;
- Intervenções de manutenção preventiva ou corretiva.

A inclusão desses materiais na estimativa visa garantir atendimento a situações emergenciais ao longo da vigência contratual, assegurando a continuidade das atividades sem prejuízo à rotina dos setores administrativos. A projeção considera um percentual técnico de reposição proporcional à base instalada, respeitando o equilíbrio entre a disponibilidade necessária e a racionalidade do gasto público.

3. Justificativa para Aumentos e Reduções

- **Aumento nas estimativas:** verificado especialmente em itens utilizados por equipamentos multifuncionais, como insumos de impressão e materiais de suporte, em função da ampliação da estrutura administrativa, do aumento no fluxo de documentos e da modernização da base tecnológica;
- **Redução pontual de itens:** aplicada a suprimentos compatíveis com equipamentos que foram substituídos por modelos mais eficientes e padronizados, com maior rendimento e menor custo operacional.

4. Margem Técnica de Segurança e Vigência

Foi aplicada uma margem técnica de segurança de até 20% sobre as médias mensais projetadas, com o objetivo de garantir reposições emergenciais e atendimento a eventuais expansões durante a vigência do contrato. As quantidades foram estimadas



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

para um período de 11 (onze) meses, em consonância com a previsão de vigência da futura ata de registro de preços, respeitando o consumo gradativo conforme a demanda efetiva da Secretaria.

Importância da Contratação para o desenvolvimento das atividades: A aquisição dos suprimentos de informática é de fundamental importância para o adequado desenvolvimento das atividades da Secretaria Municipal de Administração, uma vez que esses materiais constituem a base de sustentação operacional da infraestrutura tecnológica utilizada nos processos administrativos, técnicos e gerenciais da Pasta.

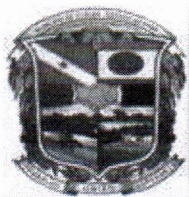
Grande parte das ações executadas diariamente pela Secretaria, como elaboração de documentos oficiais, atendimento a órgãos de controle, alimentação de sistemas informatizados, trâmites internos e suporte a outras secretarias, depende do pleno funcionamento de computadores, impressoras, redes e dispositivos eletrônicos que, por sua vez, necessitam de insumos e componentes em perfeito estado de operação.

A falta ou insuficiência desses materiais compromete diretamente a continuidade e a eficiência dos serviços públicos, podendo acarretar atrasos em rotinas essenciais, prejuízos à tramitação de processos legais, falhas na comunicação institucional e impactos na execução orçamentária e financeira do Município.

Além disso, a Secretaria Municipal de Administração exerce papel estratégico no apoio e coordenação de demandas transversais junto aos demais órgãos da Administração Pública Municipal, sendo responsável por garantir a estrutura de suporte técnico e administrativo necessária para o funcionamento pleno da gestão.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

Item	Vida Útil Estimada	Consumo Médio (por ano)	Classificação	quantidade
------	--------------------	-------------------------	---------------	------------



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP- AC-LITE BRANCO	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	2
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	2 a 3 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico	4
BATERIA PARA NO- BREAK SELADA 12V 7AH	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico	4
BOLSA TRANSPORTE	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Proteção	5
CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório Elétrico	6
CABO DE REDE UTP CAT5E	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Rede	3
CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	4
CABO USB PARA IMPRESSORAS	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Conexão	5



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

CABO VGA MONITOR PC TV PROJETOR 1,5 METRO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	3
CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Apresentação	2
CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	4
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR1060	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	15
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR2340	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	25
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR3440	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	25



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	25
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR620	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	25
CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	5 a 10 anos	1 pacote	Acessório de Rede	3
COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	4
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	15
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	15



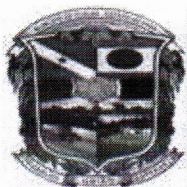
PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	12
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	12
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	10
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	10
HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	4
HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	3
HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	5
KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	15
KIT 4 TONER BROTHER TN419 HL-L8360CDW MFC-L8610CDW MFC- L8900CDW MFC- L9570CDW ORIGINAL	3.000 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	12
KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	20



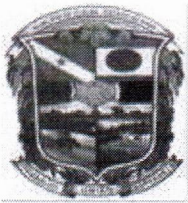
PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	12
MEMÓRIA RAM 4GB DDR2 800 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	3
MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR4 2400 GHZ COM DISSIPADOR	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	3
MEMÓRIA RAM DE 8 GB DDR4 2400 GHZ COM DISSIPADOR	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	5
MEMÓRIA RAM DE 8GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	4



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

MOUSE ÓPTICO PS 2 PRETO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Entrada	8
MOUSE ÓPTICO USB	3 a 5			15
Mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas AA/AAA)	Acessório de entrada	12
Nobreak 1200VA Bivolt	3 a 5 anos	~25-60W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	8
Nobreak 1400VA Bivolt	3 a 5 anos	~30-70W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	8
Pad mouse com apoio em gel	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	15
Película do fusor para impressora 5652	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	6
Película do fusor para impressora Brother DCP-5512DN	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	6
Película do fusor para impressora TN-450	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	6
Pen drive 32GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	8
Pen drive 64GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	8



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Placa-mãe AMD AM4 A320	5 a 7 anos	N/A (consumo do sistema)	Ativo de uso permanente	2
Placa-mãe AMD AM4 B350	5 a 7 anos	N/A (consumo do sistema)	Ativo de uso permanente	2
Placa-mãe Intel LGA 1151 H110	5 a 7 anos	N/A	Ativo de uso permanente	2
Processador Core i3	5 a 7 anos	35–65W	Ativo de uso permanente	2
Processador Core i5	5 a 7 anos	65–95W	Ativo de uso permanente	2
Processador Core i7	5 a 7 anos	65–125W	Ativo de uso permanente	2
Rolo fusor para impressora Brother DCP-5512DN	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	6
Rolo fusor impressora TN 450 (original)	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	6
Rolo fusor para impressora 5652	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	6
Roteador	5 a 7 anos	5–12W	Ativo de uso permanente	5



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Roteador 300 Mbps com 3 antenas e 5 portas RJ45	5 a 7 anos	7-10W	Ativo de uso permanente	2
SSD 480 GB SATA 3	5 a 7 anos ou até 300 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	10
SSD 960 GB SATA 3	5 a 7 anos ou até 600 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	3
SSD 120 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 75 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	3
SSD 240 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 150 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	4
SSD NV3 1TB M.2 NVMe	5 a 7 anos ou até 600 TBW	~4-6W	Ativo de uso permanente	2
Teclado com fio USB ABNT2	3 a 5 anos	N/A	Acessório de entrada	15
Teclado e mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas ou bateria)	Acessório de entrada	12
Teclado sem fio ABNT2	3 a 5 anos	Baixo (pilhas)	Acessório de entrada	8
Tintas Epson (diversos modelos)	~2 anos (armazenagem)	N/A	Material de consumo	15
Tomada sobrepor dupla CAT5e	5 a 10 anos	N/A	Acessório de rede	10



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

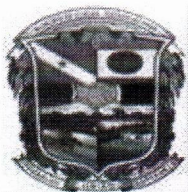
Toner Brother TN3442BR	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	25
Toner Brother DCP-5512DN ou compatível	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	25
Toner Brother HL DCP-L5502DN / L5652DN (original)	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	25
Toner Brother TN-1060	1.000 páginas	N/A	Material de consumo	25
Unidade fusora Brother	100.000 páginas	N/A	Material de consumo	6
Webcam Full HD 1080p C925e com microfone	5 a 7 anos	~1W	Acessório de vídeo/comunicação	2

2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA POR CLASSIFICAÇÃO

Abaixo seguem os itens listados organizados por categoria, com justificativa técnica da sua importância e aplicabilidade nos setores demandantes:

A. Equipamentos de Rede e Conectividade

Item	Justificativa
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI UNIFI AC LITE	Expansão e estabilização de rede Wi-Fi, essencial para conectividade em áreas internas.
HUB SWITCH 8/16/24 PORTAS 10/100/1000	Permite interligação de computadores, impressoras e outros dispositivos em rede local, com alta performance.
ROTEADOR 300MBPS 3 ANTENAS	Distribuição de sinal de internet estável para os setores administrativos.
TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT5E	Instalação estruturada de rede, com padrão técnico e segurança.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
CABO DE REDE UTP CAT5E	Cabeamento estruturado de rede para dispositivos fixos.
CONECTOR RJ45	Conectorização dos cabos de rede.

B. Armazenamento e Periféricos

Item	Justificativa
SSDs (120GB a 960GB, NVME 1TB)	Substituição e modernização de armazenamento em PCs, garantindo maior velocidade de leitura e escrita.
HD EXTERNO 2TB	Backup e transporte seguro de arquivos volumosos entre setores.
PEN DRIVE 32GB/64GB	Armazenamento portátil e compartilhamento rápido de documentos.
CARTÕES DE MEMÓRIA SD 16GB	Utilização em dispositivos compatíveis, como câmeras ou gravadores.
WEBCAM FULL HD C925E	Videoconferência com alta qualidade, essencial em reuniões remotas.

C. Peças de Substituição e Manutenção de Computadores

Item	Justificativa
FONTE ATX (200W a 550W)	Substituição de fontes com defeito ou com capacidade insuficiente.
PLACA MÃE (INTEL/AMD)	Montagem ou substituição de placas com falhas.
PROCESSADORES (i3/i5/i7)	Atualização de máquinas com baixo desempenho.
MEMÓRIA RAM DDR2/DDR3/DDR4 (4GB/8GB)	Expansão de memória para melhoria do desempenho.
COOLER SOCKET LGA	Resfriamento adequado do processador.
CABOS HDMI, VGA, USB, DE FORÇA	Conectividade de dispositivos e substituições de cabos danificados.

D. Nobreaks e Baterias

Item	Justificativa
NOBREAK 1200VA/1400VA	Garantia de funcionamento durante quedas de energia, proteção de equipamentos sensíveis.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
BATERIA PARA NOBREAK 12V 7AH	Reposição de baterias desgastadas, mantendo a autonomia dos nobreaks.
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Manutenção da BIOS/RTC em placas-mãe.

E. Suprimentos de Impressão e Digitalização

Item	Justificativa
TONERS e CILINDROS BROTHER (diversos modelos)	Suprimento essencial para manutenção das impressoras a laser, garantindo impressão contínua e de qualidade.
REFIS DE TINTA EPSON (T504, T544, 664)	Reabastecimento de impressoras tanque de tinta dos setores.
UNIDADE FUSORA / ROLO FUSOR	Pecas de reposição para impressoras com desgaste mecânico.
PELÍCULA DO FUSOR	Peça interna essencial para qualidade da impressão térmica.

F. Acessórios e Itens de Apoio

Item	Justificativa
MOUSE (USB, PS2, sem fio), TECLADO (USB, sem fio)	Substituição de periféricos danificados ou aquisição de kits novos.
PAD MOUSE COM APOIO GEL	Ergonomia e conforto aos usuários.
CANETA LASER PARA SLIDES	Apoio em apresentações técnicas e administrativas.
BOLSA DE TRANSPORTE	Armazenamento e proteção de notebooks e periféricos.

3. DEMANDA POR SETOR

Setor	Aplicações Típicas
SETOR DE ADMINISTRAÇÃO GERAL	Equipamentos de processamento veloz (RAM, SSD, processador), backup (HD externo), nobreak impressão constante (toners), conectividade estável.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Setor	Aplicações Típicas
Recursos Humanos (RH)	Impressão de documentos (toner, cilindros), apresentações (caneta laser), conectividade (roteador). impressão constante (toners), conectividade estável.
Setor de Tecnologia da Informação (TI):	Equipamentos de processamento veloz (RAM, SSD, processador), backup (HD externo), nobreak. upgrade de máquinas (RAM, SSD), Armazenamento seguro (HD externo) rede estruturada.
Setor de Patrimônio	Armazenamento seguro (HD externo), impressão constante (toners), conectividade estável.
Setor de Compras	Impressão de documentos (toner, cilindros), apresentações (caneta laser), conectividade (roteador). impressão constante (toners), conectividade estável.
SETOR JURIDICO	Armazenamento seguro (HD externo), impressão constante (toners), conectividade estável.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aquisição dos suprimentos listados mostra-se **tecnicamente adequada e necessária** para garantir a continuidade dos serviços administrativos e operacionais dos setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos. Os itens contemplam tanto **manutenção corretiva** quanto **evolução tecnológica**, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo, seguro e confiável.

5. PARECER TÉCNICO FINAL

Recomenda-se a **aprovação da aquisição** dos itens de informática listados, mediante processo regular de licitação, respeitando critérios de economicidade, compatibilidade técnica e garantia de suprimento.

BRUNO CRESPAN
DE SOUZA

Assinado de forma digital por
BRUNO CRESPAN DE SOUZA
Dados: 2025.01.24 19:50:00
-03'00'

Assinatura do Responsável Técnico:

BRUNO CRESPAN DE SOUZA

Cargo: Técnico de Informática

24/01/2025



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Sector Requisitante:	Secretaria de Finanças		
Destinatário	Arthur Possimoser Do Socorro – Prefeito Municipal		
Responsável pela Demanda:	Keila Possimoser	Matrícula:	153142-5
E-mail:	financas@placas.pa.gov.br	Telefone:	93-99196-6033

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto:	Departamentos vinculados a secretaria de Finanças
Necessidade a ser atendida:	A necessidade a ser atendida consiste na reposição e ampliação dos suprimentos de informática essenciais para o pleno funcionamento da Secretaria Municipal de Finanças e de seus setores vinculados, garantindo a continuidade e a eficiência das atividades administrativas, financeiras, tributárias e contábeis. A demanda inclui a aquisição de insumos de impressão, componentes de hardware e rede, dispositivos de armazenamento e acessórios diversos, que atualmente se encontram com estoque reduzido, obsoletos ou desgastados pelo uso contínuo. A ausência desses suprimentos compromete a execução regular de serviços como emissão de relatórios contábeis, arrecadação tributária, processamento da folha de pagamento, execução orçamentária, atendimento ao contribuinte e suporte aos demais setores administrativos. Assim, se faz necessário assegurar a estabilidade da infraestrutura tecnológica, prevenir falhas operacionais, garantir segurança na gestão e transmissão de dados, bem como para permitir o cumprimento das obrigações legais e administrativas da Secretaria, evitando prejuízos à administração pública e à coletividade.
Benefícios gerados :	A disponibilidade adequada de suprimentos de informática é essencial para garantir a eficiência, a segurança e a continuidade da rotina diária dos setores que integram a Secretaria Municipal de



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Finanças. O suprimento regular de insumos como toners, cilindros, componentes de rede, dispositivos de armazenamento e peças de reposição assegura que os equipamentos estejam permanentemente operacionais, evitando paralisações e retrabalhos que possam comprometer prazos legais e a qualidade dos serviços prestados.

No Setor de Finanças, tais suprimentos são indispensáveis para a execução orçamentária, programação financeira, elaboração de relatórios de gestão fiscal e acompanhamento sistemático da execução da despesa pública, atividades que requerem equipamentos funcionando de forma estável e contínua.

No Setor de Tributos, a disponibilidade de insumos e componentes garante a emissão eficiente de guias de arrecadação, a atualização de cadastros de contribuintes, o atendimento presencial e remoto à população e o controle rigoroso da arrecadação municipal, sem risco de falhas operacionais ou interrupções nos serviços essenciais.

Para o Setor de Contabilidade, os suprimentos de informática são fundamentais para a execução de lançamentos contábeis, escrituração patrimonial, elaboração e envio de prestações de contas e alimentação de sistemas oficiais como o SIAFIC e o TCM, atividades que demandam precisão, segurança e suporte tecnológico adequado, com equipamentos atualizados e devidamente mantidos.

No Setor de Licitação, a rotina de elaboração de editais, instrução de processos administrativos, formalização de contratos e publicação de atos oficiais depende diretamente de impressoras, computadores e sistemas funcionando com confiabilidade, o que só é possível com o fornecimento regular de suprimentos compatíveis e de qualidade.

Dessa forma, a presença constante desses suprimentos permite que todas as atividades sejam executadas com maior produtividade, reduzindo o tempo de resposta, prevenindo falhas técnicas e assegurando que a Secretaria cumpra com eficiência e eficácia suas atribuições institucionais, mantendo a qualidade dos serviços prestados à população e a conformidade com as exigências legais e normativas.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Justificar as quantidades do serviço solicitado:	A Secretaria está organizada em setores técnicos especializados, cada um com fluxo intenso de atividades que demandam recursos de informática: • Setor de Finanças: 02 notebooks e 02 impressoras multifuncionais utilizados em rotinas de execução orçamentária, programação financeira, relatórios de gestão fiscal e acompanhamento de despesa, além de 01 fragmentadora para descarte seguro de documentos com dados sensíveis; • Setor de Tributos: 03 computadores e 02 notebooks, com 02 impressoras multifuncionais, voltados à emissão de guias, atualização cadastral, atendimento ao contribuinte e controle da arrecadação municipal; • Setor de Contabilidade: 02 computadores, 04 notebooks e 02 impressoras multifuncionais, com 02 nobreaks para suporte elétrico, utilizados em lançamentos contábeis, escrituração patrimonial, prestação de contas e alimentação de sistemas oficiais como SIAFIC e TCM; • Setor de Licitação: 03 computadores, 02 notebooks e 02 impressoras multifuncionais, com 02 nobreaks, voltados à elaboração de editais, termos de referência, controle de contratos e instrução de processos licitatórios, os quais requerem precisão documental e funcionamento contínuo. O quantitativo foi estimado através de parecer técnico da equipe de Tecnologia da informação – TI da Prefeitura Municipal de Placas que encontra-se anexado ao presente instrumento.
Justificar a contratação nesse momento (oportunidade):	A contratação neste momento mostra-se oportuna e necessária diante da necessidade de reabastecimento dos estoques, que se encontram reduzidos, o que pode comprometer a continuidade dos serviços essenciais. A contratação imediata permitirá prevenir falhas operacionais, evitar a paralisação de setores críticos e garantir que os serviços prestados à população e aos órgãos de controle ocorram dentro dos prazos legais.
Importância da Contratação para o desenvolvimento das atividades:	A contratação é de fundamental importância para assegurar o funcionamento pleno e eficiente das atividades da Secretaria Municipal de Finanças, cuja atuação impacta diretamente na arrecadação, controle e gestão dos recursos públicos municipais. As tarefas desempenhadas pelos diversos setores da secretaria — como contabilidade, tesouraria, tributos, controle interno e atendimento ao contribuinte — dependem de infraestrutura de informática adequada, com equipamentos operacionais e insumos em perfeito estado de uso. A ausência de suprimentos ou falhas em componentes técnicos



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

	compromete a execução de serviços essenciais, como emissão de boletos e guias, processamento de folha de pagamento, relatórios fiscais, prestação de contas e alimentação de sistemas de controle externo, podendo gerar atrasos, prejuízos ao erário ou descumprimento de obrigações legais. Dessa forma, a contratação assegura a regularidade e a continuidade da atividade administrativa, promovendo eficiência, transparência e responsabilidade na gestão dos recursos públicos.
--	---

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

ITEM	Descrição	Especificação	Unidade	FINAN
1	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	Unidade	1
2	BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	BATERIA 2032 PARA USO EM COMPUTADORES, DE BOA QUALIDADE. CONTENDO NO MINIMO 5 UNIDADES.	Unidade	2
3	BATERIA PARA NO-BREAK SELADA 12V 7AH	BATERIA SELADA GEL 12V 7AH NO-BREAK 12MVA7 Tensão: 12 Volts Capacidade: 7 Amperes Condições de carga (25oC) Tensão de flutuação = 13,5 a 13,8V.Tensão de recarga (= 18Ah) = 14,4 a 14,7V Tensão de recarga (> 18Ah) = 14,4 a 15,0V Dimensões: Comprimento 15,1 Largura 6,5 Altura 9,4.Peso: 2,10 Kg ,Garantia de 12 Meses Pelo Fabricante.	Unidade	3
4	Bolsa transporte	BOLSA TRANSPORTE, APLICAÇÃO: NOTEBOOK 17", CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PODE SER UTILIZADA COMO BOLSA, MALETA OU MOCHILA, MATERIAL: POLIÉSTER, COR: PRETA	Unidade	5
5	CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	Especificações:VCondutor: Cobre. Conector: Plug de força padrão. Cor: Preto. Revestimento: PVC. Tipo: Informática. Detalhes - Comprimento do cabo: 1,5 metros	Unidade	4
6	CABO DE REDE UTP CAT5E	Caixa de cabo de rede CAT5e de boa qualidade, com no mínimo 305 metros, cabo de 4 pares trançados composto por condutores sólidos de cobre, isolados em polietileno de alta densidade, capa externa em PVC não propagante à chama, com marcação sequencial métrica decrescente (305 A 001 M) na embalagem tipo fastbox.	Unidade	2
7	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	Unidade	3



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

8	CABO USB PARA IMPRESSORAS	Cabo USB com no mínimo 3 metros de comprimento para conectar notebooks e computadores em geral a diversos modelos de impressoras, scanners e multifuncionais com garantia de transmissão de sinal sem oscilações e interferências. cabo reforçado, conectores machos A e B produzido em metal de alta qualidade. Este cabo é reforçado, possui filtro e seus conectores machos A e B são feitos em metal de alta qualidade.	Unidade	4
9	CABO VGA VGA MONITOR PC TV PROJETO 1,5 METRO	Especificações: Conexões: hd15 macho X hd15 macho Comprimento: 1,5 metros Compatível: monitores e projetores.	Unidade	3
11	CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	Cartão de memória micro-SD com adaptador classe 10 16GB. Características técnicas mínimas: Especificações gerais Deve ser do tipo MicroSD. Deve apresentar performance mínima de 45MB/s. Deve suportar choques e vibrações. Deve possuir garantia do fabricante.	Unidade	2
13	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR2340 HL-L2320D HL-L2360DW MFC-L2740DW ORIGINAL	Kit Fotocondutor ou Kit Cilindro Brother DR-2340, utilizado nos seguintes modelos Brother: HLL2320D L-2320D 2320, HLL2360DW L-2360DW 2360, MFCL2740DW L-2740DW 2740, MFC-L2720DW MFCL2720DW L-2720DW 2720, MFC-L2700DW MFCL2700DW L-2700DW 2700, DCP-L2520DW DCPL2520DW L-2520DW 2520, DCP-L2540DW DCPL2540DW L-2540DW 2540. Cartucho de Cilindro compatível com os Toner TN2340 TN-2340, TN2370 TN-2370. Unidade de Cilindro com rendimento médio de 12.000 impressões. Garantia de 03 meses para defeito de fabricação. Produto Original.	Unidade	6
15	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420 PARA TONER TN450 TN420 ORIGINAL	Cartucho de Cilindro Brother. Para uso em: HL 2220, HL2220, HL-2220, 2220, 2230, HL2230, HL-2230, HL 2230, 2240, HL2240, HL-2240, HL 2240, DCP 2240 D, DCP-2240D, DCP2240D, 2240 D, DCP2270DW, DCP-2270DW, DCP 2270DW, 2270DW, 2280DW, DCP2280DW, DCP 2280DW, DCP-2280DW, DCP-7060D, DCP7060D, DCP 7060D, 7060D, 7065DN, DCP7065DN, DCP-7065DN, DCP 7065DN, MFC-7360N, MFC7360N, MFC 7360N, 7460DN, MFC7460DN, MFC-7460DN, MFC 7460DN, 7860DW, MFC7860DW, MFC 7860DW, MFC-7860DW. Produto com rendimento aproximado de 12.000 páginas considerando 5% da cobertura da folha A4. Garantia de 03 meses para defeito de fabricação. Produto original.	Unidade	6



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

16	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR620 PARA TONER TN650 TN-650 ORIGINAL	Cartucho de Cilindro DR 620 para uso nos seguintes modelos Brother: DCP8080DN DCP-8080DN DCP8080 DCP-8080, DCP8085DN DCP-8085DN DCP8085 DCP-8085, HL5340D HL-5340D HL5340 HL-5340, HL5370DW HL-5370DW HL5370 HL-5370, HL5370DWT HL-5370DWT, MFC8480DN MFC-8480DN MFC8480 MFC-8480, MFC8680DN MFC-8680DN MFC8680 MFC-8680, MFC8890DW MFC-8890DW MFC8890 MFC-8890. Fotocondutor com rendimento aproximado de 25.000 páginas considerando 5% de cobertura na folha A4. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação	Unidade	6
17	CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	Conector rj-45 cat.6 Detalhe: Cada Pacote deverá conter 100 unidades Para tráfego de dados e voz, atendendo os seguintes requisitos: Conectores novos (sem utilização anterior), corpo em termoplastico não propagante a chama. Ter a embalagem devidamente lacrada com código do produto, data de fabricação e contato do fabricante.	Unidade	1
18	COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	Unidade	2
19	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	Unidade	4
20	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	Unidade	4
21	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	Unidade	4
22	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	Unidade	4
23	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	Unidade	4
24	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	Unidade	4
25	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	HD externo portátil, capacidade de armazenamento de 2TB memória cache de 64 MB, conexão USB 3.0, sistemas operacional windows, velocidade de transferência de dados 4,8GB/S.	Unidade	2
26	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	Unidade	5
27	HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100 /1000	HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100 /1000	Unidade	1
28	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	Unidade	5



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

29	KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	Refil de Tinta Epson T 5044 para uso nos seguintes modelos Epson: L 1110, L 3110, L 3150, L 5190, Impressão: Aproximadamente 7.000 páginas. Produto original. Tinta à base de pigmentos. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação.	Kit	4
30	Kit 4 Toner Brother TN419 HL-L8360CDW MFC-L8610CDW MFC-L8900CDW MFC-L9570CDW Original	Kit 4 Toner Brother TN419 HL-L8360CDW MFC-L8610CDW MFC-L8900CDW MFC-L9570CDW Original	Kit	4
31	KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	Recarga Toner HP Universal para cartuchos HP CB-435A 35A CB435 CB-435, CB-436A 36A CB436 CB-436, CE-285A 85A CE285 CE-285, CE-278A CE278AB 78A CE278 CE-278, CF-283A 83A CF283 CF-283. Utilizado nos modelos de impressoras: M125A M-125A M125, M201DW M-201DW M201, M225DW M-225DW M225, M127FW M-127FW, M127FN M-127FN M127, P 1005, P 1006, P1102 P-1102, P1102W P-1102W, M1132 M-1132, M1212NF M-1212NF M1212 M-1212, P1566 P-1566, P1606 P-1606, P1606DN P-1606DN, P1606N P-1606N, M1536 M-1536, M1536DNF M-1536DNF, M1120MFP M-1120MFP M1120 M-1120, M1522MFP M-1522MFP M1522 M-1522, P1505 P-1505, M125NW M-125NW	Kit	4
32	KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	Refil de Tinta Epson T-504120 T 504 para uso nos seguintes modelos Epson: L 4150, L 4160, L 6161, L 6191, L 6171. Produto original. Tinta à base de pigmentos. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação. Marca: Epson.	Kit	4
36	MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 2400 GHZ COM DESSIPADOR.	memória RAM 8GB 2.400Mhz GARANTIA: Mínimo 12 (doze) meses CARACTERÍSTICAS: Capacidade: 8GB Latência: 15-15-15 Latência CAS: DDR4 Transferência: 2.400Mhz Tensão: 1,2V Pinagem: 288 pinos.	Unidade	2
37	MEMORIA RAM DE 8GB DDR3 1333 MHZ:	Memória RAM 8GB 1.333Mhz GARANTIA: Mínimo 12 (doze) meses CARACTERÍSTICAS: Capacidade: 8GB Latência: 9-9-9 Latência CAS: DDR3 Transferência: 1.333Mhz (PC3 Tensão: 1,5V Pinagem: 240 pinos.	Unidade	2
38	MOUSE OPTICO PS 2 PRETO	MOUSE, TIPO PS2, MODELO ÓPTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SCROLL, FORMATO ERGONÔMICO, QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE 03, RESOLUÇÃO 800, COR PRETO, COMPRIMENTO MINIMO DO CABO 1,40.	Unidade	5
39	MOUSE OPTICO USB.	MOUSE, TIPO USB, MODELO ÓPTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SCROLL, FORMATO ERGONÔMICO, QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE 03, RESOLUÇÃO 800, COR VARIADA, COMPRIMENTO MINIMO DO CABO 1,40.	Unidade	6



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

40	MOUSE SEM FIO	MOUSE ÓPTICO SEM FIO A) 2 BOTOES + SCROLL B) COMPATÍVEL COM WINDOWS 7, 8, 10, XP,VISTA E MAC OSX C) COR VARIADA D) FREQUÊNCIA: 2,4GHZ E) TECNOLOGIA: ÓPTICO, NANO RECEPTOR F) ALCANCE WIRELESS: APROXIMADAMENTE 5 METROS.	Unidade	4
41	NOBREAK 1200VA BIVOLT	NOBREAK 1200VA BIVOLT	Unidade	2
42	NOBREAK 1400VA BIVOLT	NOBREAK 1400VA BIVOLT	Unidade	2
43	PAD MOUSE COM APOIO PARA PULSO EM GEL	Pad mouse, material elastômero e gelatina de silicone, comprimento 25, largura 22, espessura 2,5, acabamento superficial tecido, características adicionais ergonômico, com apoio para o punho em gel.	Unidade	4
44	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA 5652	Película do Fusor para uso na unidade de fusão da impressora 5652. produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compatível.	Unidade	2
45	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA BROTHER DCP - 5512 DN	Película do Fusor para uso na unidade de fusão da impressora DCP - 5512 DN. Produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compatível.	Unidade	2
46	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA TN 450	Película do Fusor para uso na unidade de fusão da impressora tn450. produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compatível. impressoras compatíveis: 7065/ 7060/ 7460/ 7860.	Unidade	2
47	PEN DRIVE 32GB.	PEN DRIVE DE BOA QUALIDADE, GARANTIA 02 ANOS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:Deverá conter capacidade de 32GB, interface USB 2.0 ou superior.O pendrive proposto deverá possuir garantia de 02 (dois) anos. O pendrive deverá vir acondicionado em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Unidade	3
48	PEN DRIVE 64GB.	PEN DRIVE DE BOA QUALIDADE, GARANTIA 02 ANOS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:Deverá conter capacidade de 64GB, interface USB 2.0 ou superior.O pendrive proposto deverá possuir garantia de 02 (dois) anos. O pendrive deverá vir acondicionado em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Unidade	6
49	PLACA MÃE AMD AM4 A320	PLACA MÃE DE BOA QUALIDADE EM EMBALAGEM LACRADA, CARACTERISTICAS: Memória RAM (Slots): 4 Tipo Memória RAM: DDR4 Chipset: AMD A320 GARANTIA DE 12 MESES A CONTAR DA DATA DE ENTREGA.	Unidade	2
50	PLACA MÃE AMD AM4 B350	PLACA MÃE DE BOA QUALIDADE EM EMBALAGEM LACRADA, CARACTERISTICAS: Memória RAM (Slots): 4 Tipo Memória RAM: DDR4 Chipset: AMD B350 GARANTIA DE 12 MESES A CONTAR DA DATA DE ENTREGA.	Unidade	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

51	PLACA MÃE PARA PROCESSADORES INTEL I3/I5/I7 6º/7º GERAÇÃO LGA 1151 CHIPSET H110	PLACA-MÃE PARA PROCESSADOR INTEL I3/I5/I7 6A (SEXTA) E 7A (SÉTIMA) GERAÇÃO COM SOQUETE INTEL LGA 1151, COM SUPORTE À DDR4 E COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COMPATÍVEL COM WINDOWS 10, BIOS UEFI, PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO COM SAÍDA HDMI E VGA, RESOLUÇÃO HDMI DE 4096X2160 @ 24HZ OU 2560X1600 @60 HZ, SLOTS DE EXPANSÃO- 1 X PCIE 3.0 / 2.0 X1 (MODO X16) - 2 X PCIE 2.0 X1, - 1 X PCI, 4 PORTAS SATA 6GB/S, SISTEMA DE ÁUDIO INCLUSA, PORTA ETHERNET DE 1 GIGA, 4 PORTAS USB 3.X E 6 PORTAS 2.X. COMPATÍVEL AS ESPECIFICAÇÕES DA PLACA H110M-C/BR OU SUPERIOR.	Unidade	2
52	PROCESSADOR CORE I3	PROCESSADOR TIPO I3 Intel Core i3, 7ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	2
53	PROCESSADOR CORE I5	PROCESSADOR TIPO I5 Intel Core i5, 7ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	2
54	PROCESSADOR CORE I7	PROCESSADOR TIPO I7 Intel Core i7, 7ª/9ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	2
55	ROLO FUSO PARA IMPRESSORA BROTHER DCP - 5512 DN	ROLO FUSOR BROTHER DCP-8060 DCP-8065 DCP-8070 DCP-8080 DCP-8085 DCP-8065 HL-5240 HL-5370 MFC-8890 LU0214001K NOVO	Unidade	2
56	ROLO FUSOR PARA IMPRESSORA TN 450 (ORIGINAL)	ROLO FUSOR, 100% NOVO, ORIGINAL(A MESMA MARCA DA IMPRESSORA) PARA IMPRESSORA TN 450/410. MODELOS COMPATÍVEIS: Dcp7065 Dcp7060 Dcp7460 Dcp7860	Unidade	2
57	ROLO FUSOR PARA IMPRESSORA 5652	rolo pressor para uso na impressora brother 5652. produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compatível. impressoras compatíveis: 5652/ 5502	Unidade	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

58	ROTEADOR	portas1 Gigabit, Ethernet PoE (10/100/1000 Mbps), Botões Reset Antenas1, Antena Dual-Band, Tri-Polaridade, 3 dBi2.4 GHz MIMO 3X3 5 GHz MIMO 2X2, Padrões Wi-Fi802.11 a/b/g/n/ac, Energia Power Over Ethernet Passivo (24V)(Pairs 4, 5+ 7, 8 Return), Fonte Alimentação24V, 0.5A Adaptador Gigabit PoE incluso Consumo Máximo de Energia6.5 Watts (Suporta Power Save), Máximo TX Power (WLAN)2.4 GHz: 24 dBm5 GHz: 22 dBm BSSID Até 4 por Rádio Segurança Wireless WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) CertificaçõesCE, FCC, IC Suporte de Montagem Parede e Teto (Kits inclusos) Temperatura de Operação-10°C até 70°C, Alcance máximo Até 183 metros, ESTÃO AVANÇADA DE TRÁFEGO VLAN802.1Q, Advanced QoS Limitação de taxa por usuário Isolamento para Tráfego de Visitantes, Suportado WMM Modos: Voz, Vídeo, Melhor Esforço e Background Clientes Simultâneos200 ou mais, VELOCIDADES SUPORTADAS (MBPS) 802.11a6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n6.5 Mbps até 450 Mbps (MCS0 - MCS23, HT 20/40) 802.11ac6.5 Mbps até 867 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80) 802.11b1, 2, 5.5, 11 Mbps 802.11g6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps Dimensões17,5 x 17.5 x 4.3 cm	Unidade	2
59	ROTEADOR 300 MBPS COM 3ANTENAS E 5 ENTRADA RJ45	ROTEADOR 300 MBPS COM 3ANTENAS E 5 ENTRADA RJ45	Unidade	2
61	SSD 480 GB: SATA 3, - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Disco SSD 480 GB Interface SATA III Capacidade de 480GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	4
62	SSD 960GB: SATA 3 - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Disco SSD 960 GB Interface SATA III Capacidade de 960GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	3
63	SSD 120 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 320 MBS	Disco Rígido 2.5 POLEGADAS 120 GB SSD SATA 3.0 6Gb/s, Com adaptador de instalação para Desktop e notebook, Criptografia automática (AES 128 bits), taxa de leitura/gravação sequencial acima de 450MB/s - Garantia 12 meses.	Unidade	2
64	SSD 240 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 350 MBS	Disco SSD 240 GB Interface SATA III Capacidade de 240 GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	2
65	SSD NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD PCIe 4.0 Gen 4x4 Up to 6000 MB/s SNV3S/1000G	SSD NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD PCIe 4.0 Gen 4x4 Up to 6000 MB/s SNV3S/1000G	Unidade	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

66	TECLADO COM FIO USB ABNT2.	Layout padrão ABNT, contendo no mínimo 107 teclas, conexão USB, resistente e pequenos derramamentos de líquidos, garantia do fabricante.	Unidade	6
67	TECLADO E MOUSE SEM FIO.	Kit Teclado e Mouse sem Fio - Raio de operação de até 10m - Modo de operação em 2.4GHz (bidirecional) - Conexão Free Smart Link - Comunicação BiDirecional. - Sistema inteligente de gerenciamento de energia - Alta economia das pilhas. - Micro Receptor Nano - Interface: USB 2.0 - Plug and Play. Teclado: - Teclado Multimídia ABNT2 - Tipo do Teclado: Membrana - Teclas:107 - Teclas de alta qualidade - Sistema antirrespingos. - Funções Multimídias (10 Teclas) - Alimentação: 1 pilha AA - Led indicador de bateria. Mouse: - Sensor ótico - Modos de DPI Seleccionáveis através de botão - Resoluções: 800/1200/1600 DPI - Alimentação: 2 Pilhas AAA - Desligamento automático. - 6 Botões: Direito, Esquerdo, Rolagem, Avançar, Retroceder e ajuste DP.	Unidade	4
68	TECLADO SEM FIO, ABNT2	Layout padrão ABNT, contendo no mínimo 107 teclas, conexão SEM FIO resistente e pequenos derramamentos de líquidos, garantia do fabricante.	Unidade	4
69	Tintas Epson	REFIL TINTA, MATERIAL: TINTA T524, COR: PRETA, MAGENTA, CYAN, AMARELO, APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON 16490 , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: KIT 4 FRASCOS.	Conjunto	5
70	TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT 5E.	TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT 5E.	Unidade	4
71	TONER BROTHER TN3442BR HL- L5902DW DCP-L5502DN DCP-L5652DN ORIGINAL 8K	Cartucho de Toner Brother TN-3442 TN-3442BR para uso nos seguintes modelos de equipamentos: HL-L6202DW HLL6202DW HLL6202 6202DW 6202 L6202, HLL5102DW HLL5102 5102DW 5102 L5102, HL-L5202DW HLL5202DW HLL5202 5202DW 5202 L5202, HL-L6402DW HLL6402DW HLL6402 6402DW 6402 L6402, DCPL5502DN DCPL5502 5502DW 5502 L5502, DCP-L5602DN DCPL5602DN DCPL5602 5602DN 5602 L5602, DCPL5652DN DCPL5652 5652DN 5652 L5652, MFC-L5902DW MFCL5902DW MFCL5902 5902DW 5902 L5902, MFCL5702DW MFCL5702 5702DW 5702 L5702, MFC-L6702DW MFCL6702DW MFCL6702 6702DW 6702 L6702, MFC-L6902DW MFCL6902DW MFCL6902 6902DW 6902 L6902, MFC-L5802DW MFCL5802DW MFCL5802 5802DW 5802 L5802. Produto original, com rendimento médio de 8.000 páginas considerando 5% de cobertura no papel A4. Toner original, com garantia de 03 meses para defeito de fabricação.	Unidade	10



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

72	TONER BROTHER DCP-5512 DN OU COMPATÍVEL	Toner original Brother TN3662XLS TN-3662, utilizado no equipamentos: DCP-L5512DN DCPL5512DN DCPL5512 DCP-L5512 L5512DN, DCP-L5662DN DCPL5662DN DCPL5662 L5662DN, HL-L5212DN HLL5212DN HLL5212 L5212DN, HL-L5212DW HLL5212DW L5212DW, HL-L6412DW HLL6412DW HLL6412 L6412DW, MFC-L5912DW MFCL5912DW MFCL5912 L5912DW, MFC-L6912DW MFCL6912DW MFCL6912 L6912DW, rende aproximadamente 25.000 páginas, considerando 5% de cobertura no papel A4. Possui garantia de 03 meses para defeitos de fabricação. Marca: Brother	Unidade	10
73	TONER BROTHER HL DCP-L5502DN DCP-L5652DN - ORIGINAL	Cartucho de Toner Brother TN-3442 TN-3442BR para uso nos seguintes modelos de equipamentos: HL-L6202DW HLL6202DW HLL6202 6202DW 6202 L6202, HLL5102DW HLL5102 5102DW 5102 L5102, HL-L5202DW HLL5202DW HLL5202 5202DW 5202 L5202, HL-L6402DW HLL6402DW HLL6402 6402DW 6402 L6402, DCPL5502DN DCPL5502 5502DW 5502 L5502, DCP-L5602DN DCPL5602DN DCPL5602 5602DN 5602 L5602, DCPL5652DN DCPL5652 5652DN 5652 L5652, MFC-L5902DW MFCL5902DW MFCL5902 5902DW 5902 L5902, MFCL5702DW MFCL5702 5702DW 5702 L5702, MFC-L6702DW MFCL6702DW MFCL6702 6702DW 6702 L6702, MFC-L6902DW MFCL6902DW MFCL6902 6902DW 6902 L6902, MFC-L5802DW MFCL5802DW MFCL5802 5802DW 5802 L5802. Produto original, com rendimento médio de 8.000 páginas considerando 5% de cobertura no papel A4. Toner original, com garantia de 03 meses para defeito de fabricação.	Unidade	10
74	TONER BROTHER TN-1060 DCP-1602 DCP-1512 DCP-ORIGINAL	Cartucho de Toner Brother TN1060 utilizado em DCP1602, DCP1512, DCP1617NW DCP1617 1617, HL1112, HL1202, HL1212W HL1212 1212. Com rendimento de 1.000 páginas considerando 5% de cobertura no papel A4. Toner 100% original, com garantia de 03 meses para defeito de fabricação	Unidade	10
75	UNIDADE BROTHER FUSORA DCP-L5652DN L5502DN L5702DW L5102DW D008AH001 D00V9	Unidade do Fusor Brother, utilizada nos seguintes modelos de impressoras e multifuncionais Brother: DCPL-5652DN DCPL-5652 DCPL5652DN DCP-L5652 DCPL5652, DCPL-5502DN DCPL-5502 DCPL5502DN DCP-L5502 DCPL5502, MFCL-5702DW MFCL-5702 MFCL5702DW MFC-L5702 MFCL5702, MFC-L5902DW MFCL-5902DW MFCL5902 MFCL5902DW MFC-L5902 MFCL5902, HLL-5102DW HLL-5102 HLL5102DW HL-L5102 HLL5102, HL-L5202DW HLL-5202DW HLL-5202 HLL5202DW HL-L5202 HLL5202, DCP-L5602DN DCPL-5602DN DCPL-5602 DCPL5602 DCP-L5602 DCPL5602DN, MFC-L5802DW MFCL-5802DW MFCL-5802 MFC-L5802 MFCL5802 MFCL5802DW. Códigos de Referência: D008AH001 e D003K4001 (D003K4001 saiu de linha sua substituição é D008AH001). Unidade Fusora com rendimento aproximado de 200.000 páginas se realizada manutenção regularmente. Produto Original. Voltagem: 127V. OBS: UTILIZA PELICULA.	Unidade	4



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

76	WEBCAM FULL HD 1080P C925E , COM MICROFONE	Campo de visão 78°, resolução full hd 1080p, rightlight2, foco automatico, cortina de privacidade integrada, 2 microfone omnidirecionais, USB 2.0 (pronto para 3.0), clipe universal pronto para tripé.	Unidade	2
----	--	--	---------	---

27 de janeiro de 2025, Placas – Pará.

Keila Possimoser
Secretário Municipal de Finanças



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

PARECER TÉCNICO – SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA

Interessado: Setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos

Assunto: Aquisição de suprimentos de informática

Data: 27 de janeiro de 2025

Responsável Técnico: Bruno Crespan de Souza

1. OBJETIVO

O presente parecer técnico tem por objetivo avaliar a necessidade e a adequação dos itens de informática solicitados pelos setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos, considerando a manutenção, modernização e eficiência das atividades diárias, promovendo suporte tecnológico adequado às demandas administrativas e operacionais dos referidos setores.

Setor Requisitante: Secretaria de Finanças

Destinatário: setor de tecnologia da informação

Responsável pela Demanda: Keila Possimoser

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto: Departamentos vinculados a secretaria de Finanças

Necessidade a ser atendida: A necessidade a ser atendida consiste na reposição e ampliação dos suprimentos de informática essenciais para o pleno funcionamento da Secretaria Municipal de Finanças e de seus setores vinculados, garantindo a continuidade e a eficiência das atividades administrativas, financeiras, tributárias e contábeis. A demanda inclui a aquisição de insumos de impressão, componentes de hardware e rede, dispositivos de armazenamento e acessórios diversos, que atualmente se encontram com estoque reduzido, obsoletos ou desgastados pelo uso contínuo.

A ausência desses suprimentos compromete a execução regular de serviços como emissão de relatórios contábeis, arrecadação tributária, processamento da folha de pagamento, execução orçamentária, atendimento ao contribuinte e suporte aos demais setores administrativos.

Assim, se faz necessário assegurar a estabilidade da infraestrutura tecnológica, prevenir falhas operacionais, garantir segurança na gestão e transmissão de dados, bem como



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

para permitir o cumprimento das obrigações legais e administrativas da Secretaria, evitando prejuízos à administração pública e à coletividade.

Benefícios gerados: A disponibilidade adequada de suprimentos de informática é essencial para garantir a eficiência, a segurança e a continuidade da rotina diária dos setores que integram a Secretaria Municipal de Finanças. O suprimento regular de insumos como toners, cilindros, componentes de rede, dispositivos de armazenamento e peças de reposição assegura que os equipamentos estejam permanentemente operacionais, evitando paralisações e retrabalhos que possam comprometer prazos legais e a qualidade dos serviços prestados.

No Setor de Finanças, tais suprimentos são indispensáveis para a execução orçamentária, programação financeira, elaboração de relatórios de gestão fiscal e acompanhamento sistemático da execução da despesa pública, atividades que requerem equipamentos funcionando de forma estável e contínua.

No Setor de Tributos, a disponibilidade de insumos e componentes garante a emissão eficiente de guias de arrecadação, a atualização de cadastros de contribuintes, o atendimento presencial e remoto à população e o controle rigoroso da arrecadação municipal, sem risco de falhas operacionais ou interrupções nos serviços essenciais.

Para o Setor de Contabilidade, os suprimentos de informática são fundamentais para a execução de lançamentos contábeis, escrituração patrimonial, elaboração e envio de prestações de contas e alimentação de sistemas oficiais como o SIAFIC e o TCM, atividades que demandam precisão, segurança e suporte tecnológico adequado, com equipamentos atualizados e devidamente mantidos.

No Setor de Licitação, a rotina de elaboração de editais, instrução de processos administrativos, formalização de contratos e publicação de atos oficiais depende diretamente de impressoras, computadores e sistemas funcionando com confiabilidade, o que só é possível com o fornecimento regular de suprimentos compatíveis e de qualidade.

Dessa forma, a presença constante desses suprimentos permite que todas as atividades sejam executadas com maior produtividade, reduzindo o tempo de resposta, prevenindo falhas técnicas e assegurando que a Secretaria cumpra com eficiência e eficácia suas atribuições institucionais, mantendo a qualidade dos serviços prestados à população e a conformidade com as exigências legais e normativas.

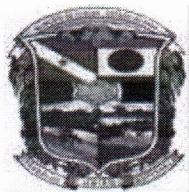


PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Importância da Contratação para o desenvolvimento das atividades: A contratação é de fundamental importância para assegurar o funcionamento pleno e eficiente das atividades da Secretaria Municipal de Finanças, cuja atuação impacta diretamente na arrecadação, controle e gestão dos recursos públicos municipais. As tarefas desempenhadas pelos diversos setores da secretaria — como contabilidade, tesouraria, tributos, controle interno e atendimento ao contribuinte — dependem de infraestrutura de informática adequada, com equipamentos operacionais e insumos em perfeito estado de uso.

A ausência de suprimentos ou falhas em componentes técnicos compromete a execução de serviços essenciais, como emissão de boletos e guias, processamento de folha de pagamento, relatórios fiscais, prestação de contas e alimentação de sistemas de controle externo, podendo gerar atrasos, prejuízos ao erário ou descumprimento de obrigações legais. Dessa forma, a contratação assegura a regularidade e a continuidade da atividade administrativa, promovendo eficiência, transparência e responsabilidade na gestão dos recursos públicos.

Item	Vida Útil Estimada	Consumo Médio (por ano)	Classificação
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	2 a 3 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico
BATERIA PARA NO-BREAK SELADA 12V 7AH	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

BOLSA TRANSPORTE	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Proteção
CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório Elétrico
CABO DE REDE UTP CAT5E	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Rede
CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo
CABO USB PARA IMPRESSORAS	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Conexão
CABO VGA MONITOR PC TV PROJETOR 1,5 METRO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo
CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Apresentação



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR1060	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR2340	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR3440	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR620	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão
CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	5 a 10 anos	1 pacote	Acessório de Rede



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Hardware
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware
HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento
HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede
HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede
HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede
KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

KIT 4 TONER BROTHER TN419 HL-L8360CDW MFC-L8610CDW MFC-L8900CDW MFC-L9570CDW ORIGINAL	3.000 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão
KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão
KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão
MEMÓRIA RAM 4GB DDR2 800 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware
MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR4 2400 GHZ COM DISSIPADOR	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware
MEMÓRIA RAM DE 8 GB DDR4 2400 GHZ COM DISSIPADOR	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware
MEMÓRIA RAM DE 8GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware
MOUSE ÓPTICO PS 2 PRETO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Entrada
MOUSE ÓPTICO USB	3 a 5		
Mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas AA/AAA)	Acessório de entrada
Nobreak 1200VA Bivolt	3 a 5 anos	~25–60W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Nobreak 1400VA Bivolt	3 a 5 anos	~30-70W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente
Pad mouse com apoio em gel	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo
Película do fusor para impressora 5652	50.000 páginas	N/A	Material de consumo
Película do fusor para impressora Brother DCP- 5512DN	50.000 páginas	N/A	Material de consumo
Película do fusor para impressora TN-450	50.000 páginas	N/A	Material de consumo
Pen drive 32GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo
Pen drive 64GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo
Placa-mãe AMD AM4 A320	5 a 7 anos	N/A (consumo do sistema)	Ativo de uso permanente



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Placa-mãe AMD AM4 B350	5 a 7 anos	N/A (consumo do sistema)	Ativo de uso permanente
Placa-mãe Intel LGA 1151 H110	5 a 7 anos	N/A	Ativo de uso permanente
Processador Core i3	5 a 7 anos	35–65W	Ativo de uso permanente
Processador Core i5	5 a 7 anos	65–95W	Ativo de uso permanente
Processador Core i7	5 a 7 anos	65–125W	Ativo de uso permanente
Rolo fusor para impressora Brother DCP-5512DN	50.000 páginas	N/A	Material de consumo
Rolo fusor impressora TN 450 (original)	50.000 páginas	N/A	Material de consumo
Rolo fusor para impressora 5652	50.000 páginas	N/A	Material de consumo
Roteador	5 a 7 anos	5–12W	Ativo de uso permanente



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Roteador 300 Mbps com 3 antenas e 5 portas RJ45	5 a 7 anos	7–10W	Ativo de uso permanente
SSD 480 GB SATA 3	5 a 7 anos ou até 300 TBW	~2W	Ativo de uso permanente
SSD 960 GB SATA 3	5 a 7 anos ou até 600 TBW	~2W	Ativo de uso permanente
SSD 120 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 75 TBW	~2W	Ativo de uso permanente
SSD 240 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 150 TBW	~2W	Ativo de uso permanente
SSD NV3 1TB M.2 NVMe	5 a 7 anos ou até 600 TBW	~4–6W	Ativo de uso permanente
Teclado com fio USB ABNT2	3 a 5 anos	N/A	Acessório de entrada
Teclado e mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas ou bateria)	Acessório de entrada
Teclado sem fio ABNT2	3 a 5 anos	Baixo (pilhas)	Acessório de entrada
Tintas Epson (diversos modelos)	~2 anos (armazenagem)	N/A	Material de consumo
Tomada sobrepor dupla CAT5e	5 a 10 anos	N/A	Acessório de rede



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Toner Brother TN3442BR	12.000 páginas	N/A	Material de consumo
Toner Brother DCP-5512DN ou compatível	12.000 páginas	N/A	Material de consumo
Toner Brother HL DCP-L5502DN / L5652DN (original)	12.000 páginas	N/A	Material de consumo
Toner Brother TN-1060	1.000 páginas	N/A	Material de consumo
Unidade fusora Brother	100.000 páginas	N/A	Material de consumo
Webcam Full HD 1080p C925e com microfone	5 a 7 anos	~1W	Acessório de vídeo/comunicação

2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA POR CLASSIFICAÇÃO DE GRUPO.

Abaixo seguem os itens listados organizados por categoria, com justificativa técnica da sua importância e aplicabilidade nos setores demandantes:

A. Equipamentos de Rede e Conectividade

Item	Justificativa
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI UNIFI AC LITE	Expansão e estabilização de rede Wi-Fi, essencial para conectividade em áreas internas.
HUB SWITCH 8/16/24 PORTAS 10/100/1000	Permite interligação de computadores, impressoras e outros dispositivos em rede local, com alta performance.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
ROTEADOR 300MBPS 3 ANTENAS	Distribuição de sinal de internet estável para os setores administrativos.
TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT5E	Instalação estruturada de rede, com padrão técnico e segurança.
CABO DE REDE UTP CAT5E	Cabeamento estruturado de rede para dispositivos fixos.
CONECTOR RJ45	Conectorização dos cabos de rede.

B. Armazenamento e Periféricos

Item	Justificativa
SSDs (120GB a 960GB, NVME 1TB)	Substituição e modernização de armazenamento em PCs, garantindo maior velocidade de leitura e escrita.
HD EXTERNO 2TB	Backup e transporte seguro de arquivos volumosos entre setores.
PEN DRIVE 32GB/64GB	Armazenamento portátil e compartilhamento rápido de documentos.
CARTÕES DE MEMÓRIA SD 16GB	Utilização em dispositivos compatíveis, como câmeras ou gravadores.
WEBCAM FULL HD C925E	Videoconferência com alta qualidade, essencial em reuniões remotas.

C. Peças de Substituição e Manutenção de Computadores

Item	Justificativa
FONTE ATX (200W a 550W)	Substituição de fontes com defeito ou com capacidade insuficiente.
PLACA MÃE (INTEL/AMD)	Montagem ou substituição de placas com falhas.
PROCESSADORES (i3/i5/i7)	Atualização de máquinas com baixo desempenho.
MEMÓRIA RAM DDR2/DDR3/DDR4 (4GB/8GB)	Expansão de memória para melhoria do desempenho.
COOLER SOCKET LGA	Resfriamento adequado do processador.
CABOS HDMI, VGA, USB, DE FORÇA	Conectividade de dispositivos e substituições de cabos danificados.

D. Nobreaks e Baterias



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
NOBREAK 1200VA/1400VA	Garantia de funcionamento durante quedas de energia, proteção de equipamentos sensíveis.
BATERIA PARA NOBREAK 12V 7AH	Reposição de baterias desgastadas, mantendo a autonomia dos nobreaks.
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Manutenção da BIOS/RTC em placas-mãe.

E. Suprimentos de Impressão e Digitalização

Item	Justificativa
TONERS e CILINDROS BROTHER (diversos modelos)	Suprimento essencial para manutenção das impressoras a laser, garantindo impressão contínua e de qualidade.
REFIS DE TINTA EPSON (T504, T544, 664)	Reabastecimento de impressoras tanque de tinta dos setores.
UNIDADE FUSORA / ROLO FUSOR	Peças de reposição para impressoras com desgaste mecânico.
PELÍCULA DO FUSOR	Peça interna essencial para qualidade da impressão térmica.

F. Acessórios e Itens de Apoio

Item	Justificativa
MOUSE (USB, PS2, sem fio), TECLADO (USB, sem fio)	Substituição de periféricos danificados ou aquisição de kits novos.
PAD MOUSE COM APOIO GEL	Ergonomia e conforto aos usuários.
CANETA LASER PARA SLIDES	Apoio em apresentações técnicas e administrativas.
BOLSA DE TRANSPORTE	Armazenamento e proteção de notebooks e periféricos.

3. DEMANDA POR SETOR

Setor	Aplicações Típicas
Finanças	Equipamentos de processamento veloz (RAM, SSD, processador), backup (HD externo), nobreak.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Setor	Aplicações Típicas
Licitação	Impressão de documentos (toner, cilindros), apresentações (caneta laser), conectividade (roteador). impressão constante (toners), conectividade estável.
Contabilidade	Estabilidade energética (nobreak), upgrade de máquinas (RAM, SSD), rede estruturada.
Tributos	Armazenamento seguro (HD externo), impressão constante (toners), conectividade estável.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aquisição dos suprimentos listados mostra-se **tecnicamente adequada e necessária** para garantir a continuidade dos serviços administrativos e operacionais dos setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos. Os itens contemplam tanto **manutenção corretiva** quanto **evolução tecnológica**, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo, seguro e confiável.

5. PARECER TÉCNICO FINAL

Recomenda-se a **aprovação da aquisição** dos itens de informática listados, mediante processo regular de licitação, respeitando critérios de economicidade, compatibilidade técnica e garantia de suprimento.

**BRUNO CRESPAN
DE SOUZA**

Assinado de forma digital por
BRUNO CRESPAN DE SOUZA
Dados: 2025.01.27 19:52:12
-03'00'

Assinatura do Responsável Técnico:

BRUNO CRESPAN DE SOUZA

Cargo: Técnico de Informática

Data: 27/01/2025



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Sector Requisitante:	Secretaria Municipal de Infraestrutura		
Destinatário	Arthur Possimoser Do Socorro – Prefeito Municipal		
Responsável pela Demanda:	Guilherme Alves de Jesus – Dec. 009/2025	Matrícula:	153144-1
E-mail:	infraestrutura@placas.pa.gov.br	Telefone:	93-98127-8220

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto:	Secretaria Municipal de Infraestrutura
Necessidade a ser atendida:	A Secretaria Municipal de Infraestrutura de Placas/PA necessita da aquisição de suprimentos de informática para garantir a continuidade das atividades administrativas e operacionais desenvolvidas pelos seus diversos setores. A demanda contempla itens de consumo essencial como toners, cartuchos, tintas, papéis especiais, cabos de conexão, conectores, mídias de armazenamento e outros materiais indispensáveis para a rotina de impressão de documentos, elaboração de relatórios técnicos, comunicações oficiais, controle de ordens de serviço e registros internos. Esses insumos são fundamentais para assegurar o funcionamento adequado das impressoras, computadores e equipamentos de rede já existentes na secretaria, possibilitando que os servidores desempenhem suas funções com eficiência e agilidade. A reposição periódica dos suprimentos visa evitar interrupções nos serviços prestados à população, garantir a organização documental dos processos de obras e serviços públicos, além de assegurar conformidade com as exigências legais e administrativas do setor público.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Benefícios gerados com serviço:

A aquisição de suprimentos de informática para a Secretaria Municipal de Infraestrutura de Placas/PA proporcionará diversos benefícios diretos à gestão pública e à qualidade dos serviços prestados à população. Entre os principais, destacam-se:

- **Garantia de continuidade das atividades administrativas**, evitando a paralisação de setores por falta de insumos essenciais, como toners, tintas, papéis e cabos de conexão;
- **Maior eficiência na produção e tramitação de documentos técnicos e operacionais**, como ordens de serviço, relatórios de obras, memorandos e comunicações oficiais;
- **Melhoria da organização e do controle interno**, com suporte adequado para registro e arquivamento de informações;
- **Redução de custos com emergências e aquisições fragmentadas**, através do planejamento centralizado e preventivo dos suprimentos necessários;
- **Apoio ao cumprimento de prazos e exigências legais**, assegurando que a secretaria atue de forma regular, transparente e alinhada aos princípios da administração pública.

Dessa forma, o serviço contribui diretamente para o fortalecimento da infraestrutura administrativa da secretaria, garantindo mais agilidade, produtividade e qualidade na execução das ações municipais.

Justificar as quantidades do serviço solicitado:

O quantitativo foi estimado com base no parecer técnico do setor de T.I, anexo.

1. Estrutura Atual e Perfil de Uso

A estrutura tecnológica da secretaria é composta atualmente por:

- **02 impressoras multifuncionais**, utilizadas para emissão de ordens de serviço, relatórios de obras, ofícios, memorandos e controle interno de materiais;
- **04 notebooks**, distribuídos entre os setores de fiscalização,



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

planejamento, engenharia e apoio técnico-administrativo, utilizados para produção de planilhas, pareceres, memoriais descritivos, croquis e relatórios técnicos de campo.

Embora o número de equipamentos ativos seja reduzido em relação a outras secretarias, a natureza do trabalho da Infraestrutura exige que esses equipamentos estejam em pleno funcionamento e com alto grau de confiabilidade, pois servem como ponto de apoio para diversas equipes externas e processos operacionais contínuos.

2. Fundamentação Técnica da Estimativa

A aquisição contempla suprimentos técnicos, operacionais e de conectividade, necessários para manutenção, expansão e reposição da infraestrutura atual e futura da secretaria. Foram considerados os seguintes critérios técnicos:

- **Levantamento do histórico de consumo e falhas técnicas dos últimos 12 meses**, extraído dos registros de manutenção e controle interno;
- **Avaliação da vida útil média dos componentes e insumos de informática**, com base em recomendações técnicas dos fabricantes;
- **Adoção de especificações variadas** para garantir compatibilidade com múltiplos modelos de equipamentos já existentes e possíveis novos, como fontes de diferentes potências e memórias de diferentes gerações (DDR3 e DDR4);
- **Previsão de suporte à conectividade e expansão da rede interna**, com uso de switches, access points, cabos de rede e cabos HDMI/VGA;
- **Armazenamento e backup** dos dados técnicos e operacionais da secretaria, com previsão de HDs externos, SSDs de diversas capacidades e pen drives.

Mesmo com número reduzido de computadores e impressoras, a secretaria demanda itens como cabos, fontes, periféricos e componentes diversos, pois atua em ambientes de maior exposição a falhas elétricas, variações climáticas e uso técnico prolongado, o que acelera o desgaste dos equipamentos.

3. Previsão Justificada de Suprimentos de Longa Duração

A aquisição contempla também materiais classificados como de longa duração, porém sujeitos a desgaste e falhas técnicas



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

inesperadas, como fontes de alimentação, baterias seladas, nobreaks, memórias, placas e unidades de armazenamento. Esses itens foram incluídos com base em:

- Reposição emergencial frente a falhas de campo;
- Substituição programada em manutenções preventivas;
- Padronização técnica dos equipamentos;
- Atendimento a futuras ampliações da estrutura ou realocação de máquinas e equipamentos de apoio.

A previsão de diversos modelos com diferentes especificações visa atender a multiplicidade de equipamentos já existentes ou em possível aquisição, evitando incompatibilidades e garantindo agilidade na manutenção corretiva.

4. Justificativa para as Quantidades

- **Acréscimo em determinados itens** (como SSDs, fontes, kits de refil, cabos e dispositivos de rede) decorre da necessidade de criar estoque técnico mínimo que assegure a reposição rápida, especialmente considerando que a secretaria atua com prazos operacionais curtos e depende da resposta imediata de seus equipamentos;
- **Quantidade elevada de kits de tinta e refis** justifica-se pelo uso contínuo das impressoras multifuncionais, com elevado volume de impressão de documentos técnicos, ordens de serviço e peças administrativas;
- **Inclusão de componentes com múltiplas faixas de potência e capacidade** visa atender à diversidade de equipamentos da infraestrutura, respeitando as recomendações dos fabricantes quanto à compatibilidade e desempenho.

5. Margem Técnica e Vigência da Estimativa

Foi adotada **margem técnica de segurança de até 20%** sobre as estimativas médias, considerando a imprevisibilidade de falhas técnicas e a criticidade das atividades desempenhadas. As quantidades foram planejadas para um período de 12 (doze) meses, no âmbito de contratação via registro de preços, permitindo à Administração realizar as aquisições de forma gradativa, conforme demanda real.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Justificar a contratação nesse momento (oportunidade):

A contratação dos suprimentos de informática neste momento se justifica pela necessidade de garantir a continuidade das atividades administrativas e operacionais da Secretaria Municipal de Infraestrutura, especialmente diante do aumento das demandas por serviços públicos e da intensificação das ações de manutenção urbana e rural. A secretaria necessita de insumos como toners, tintas, cabos, conectores, mídias de armazenamento e periféricos para execução de suas rotinas, como emissão de ordens de serviço, elaboração de relatórios técnicos, controle de equipes e atendimento institucional.

Os estoques atuais estão em níveis reduzidos, e a aquisição preventiva evita a paralisação de setores essenciais, além de permitir a reposição programada dos itens com maior custo-benefício, por meio de planejamento centralizado. A contratação neste momento também atende à estratégia de abastecimento alinhada ao calendário orçamentário e às obrigações legais da pasta, promovendo a regularidade e a eficiência dos serviços prestados.

Assim, trata-se de uma medida oportuna e necessária para assegurar o pleno funcionamento da secretaria, prevenir falhas operacionais e garantir o atendimento contínuo e eficaz à população e aos demais órgãos da administração pública.

Importância da Contratação para o desenvolvimento das atividades:

A contratação dos suprimentos de informática é fundamental para o pleno desenvolvimento das atividades da Secretaria Municipal de Infraestrutura de Placas/PA. As ações administrativas e operacionais da secretaria dependem diretamente de materiais como cartuchos, toners, cilindros, cabos, conectores, mídias, mouses, teclados e dispositivos de armazenamento para garantir o funcionamento contínuo das estações de trabalho, sistemas internos e processos documentais. Esses insumos são utilizados diariamente na elaboração de relatórios técnicos, controle de ordens de serviço, emissão de documentos administrativos, comunicação entre setores e



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

atendimento ao público e aos órgãos de controle. A indisponibilidade desses materiais compromete diretamente a produtividade, a organização e a capacidade de resposta da secretaria, podendo acarretar atrasos na execução de obras, manutenção de vias públicas e demais atividades essenciais à população.

Dessa forma, a contratação assegura a infraestrutura mínima necessária para que os servidores desempenhem suas funções com eficiência, agilidade e segurança, contribuindo para a continuidade dos serviços públicos e o bom desempenho da gestão municipal.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	INFRA
1	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	Unidade	2
2	BATERIA PARA NO-BREAK SELADA 12V 7AH	BATERIA SELADA GEL 12V 7AH NO-BREAK 12MVA7 Tensão: 12 Volts Capacidade: 7 Amperes Condições de carga (25oC) Tensão de flutuação = 13,5 a 13,8V.Tensão de recarga (= 18Ah) = 14,4 a 14,7V Tensão de recarga (> 18Ah) = 14,4 a 15,0V Dimensões: Comprimento 15,1 Largura 6,5 Altura 9,4.Peso: 2,10 Kg ,Garantia de 12 Meses Pelo Fabricante.	Unidade	4
3	CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	Especificações:VCondutor: Cobre. Conector: Plug de força padrão. Cor: Preto. Revestimento: PVC. Tipo: Informática. Detalhes - Comprimento do cabo: 1,5 metros	Unidade	2
4	CABO DE REDE UTP CAT5E	Caixa de cabo de rede CAT5e de boa qualidade, com no mínimo 305 metros, cabo de 4 pares trançados composto por condutores sólidos de cobre, isolados em polietileno de alta densidade, capa externa em PVC não propagante à chama, com marcação sequencial métrica decrescente (305 A 001 M) na embalagem tipo fastbox.	Unidade	1
5	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	Unidade	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

6	CABO USB PARA IMPRESSORAS	Cabo USB com no mínimo 3 metros de comprimento para conectar notebooks e computadores em geral a diversos modelos de impressoras, scanners e multifuncionais com garantia de transmissão de sinal sem oscilações e interferências. cabo reforçado, conectores machos A e B produzido em metal de alta qualidade. Este cabo é reforçado, possui filtro e seus conectores machos A e B são feitos em metal de alta qualidade.	Unidade	2
7	CABO VGA VGA MONITOR PC TV PROJETOR 1,5 METRO	Especificações: Conexões: hd15 macho X hd15 macho Comprimento: 1,5 metros Compatível: monitores e projetores.	Unidade	2
8	CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	Cartão de memória micro-SD com adaptador classe 10 16GB. Características técnicas mínimas: Especificações gerais Deve ser do tipo MicroSD. Deve apresentar performance mínima de 45MB/s. Deve suportar choques e vibrações. Deve possuir garantia do fabricante.	Unidade	2
9	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	Unidade	4
10	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	Unidade	4
11	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	Unidade	4
12	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	Unidade	4
13	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	Unidade	4
14	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	Unidade	4
15	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	HD externo portátil, capacidade de armazenamento de 2TB memória cache de 64 MB, conexão USB 3.0, sistemas operacional windows, velocidade de transferência de dados 4,8GB/S.	Unidade	2
16	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	Unidade	5
17	HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100 /1000	HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100 /1000	Unidade	1
18	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	Unidade	5



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

29	PEN DRIVE 32GB.	PEN DRIVE DE BOA QUALIDADE, GARANTIA 02 ANOS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:Deverá conter capacidade de 32GB, interface USB 2.0 ou superior.O pendrive proposto deverá possuir garantia de 02 (dois) anos. O pendrive deverá vir acondicionado em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Unidade	2
30	PEN DRIVE 64GB.	PEN DRIVE DE BOA QUALIDADE, GARANTIA 02 ANOS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:Deverá conter capacidade de 64GB, interface USB 2.0 ou superior.O pendrive proposto deverá possuir garantia de 02 (dois) anos. O pendrive deverá vir acondicionado em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Unidade	2
31	PROCESSADOR CORE I7	PROCESSADOR TIPO I7 Intel Core i7, 7ª/9ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	2
32	SSD 480 GB: SATA 3, - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Disco SSD 480 GB Interface SATA III Capacidade de 480GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	4
33	SSD 960GB: SATA 3 - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Disco SSD 960 GB Interface SATA III Capacidade de 960GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	2
34	SSD 120 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 320 MBS	Disco Rígido 2.5 POLEGADAS 120 GB SSD SATA 3.0 6Gb/s, Com adaptador de instalação para Desktop e notebook, Criptografia automática (AES 128 bits), taxa de leitura/gravação sequencial acima de 450MB/s - Garantia 12 meses.	Unidade	2
35	SSD 240 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 350 MBS	Disco SSD 240 GB Interface SATA III Capacidade de 240 GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	2
36	SSD NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD PCIe 4.0 Gen 4x4 Up to 6000 MB/s SNV3S/1000G	SSD NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD PCIe 4.0 Gen 4x4 Up to 6000 MB/s SNV3S/1000G	Unidade	4
37	TECLADO COM FIO USB ABNT2.	Layout padrão ABNT, contendo no mínimo 107 teclas, conexão USB, resistente e pequenos derramamentos de líquidos, garantia do fabricante.	Unidade	4

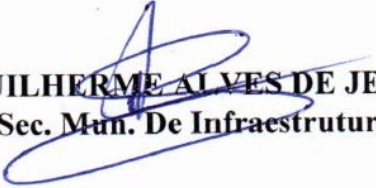


PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

38	TECLADO MOUSE FIO.	E SEM	Kit Teclado e Mouse sem Fio - Raio de operação de até 10m - Modo de operação em 2.4GHz (bidirecional) - Conexão Free Smart Link - Comunicação BiDirecional. - Sistema inteligente de gerenciamento de energia - Alta economia das pilhas. - Micro Receptor Nano - Interface: USB 2.0 - Plug and Play. Teclado: - Teclado Multimídia ABNT2 - Tipo do Teclado: Membrana - Teclas:107 - Teclas de alta qualidade - Sistema antirespingos. - Funções Multimídias (10 Teclas) - Alimentação: 1 pilha AA - Led indicador de bateria. Mouse: - Sensor ótico - Modos de DPI Seleccionáveis através de botão - Resoluções: 800/1200/1600 DPI - Alimentação: 2 Pilhas AAA - Desligamento automático. - 6 Botões: Direito, Esquerdo, Rolagem, Avançar, Retroceder e ajuste DP.	Unidade	5
39	Tintas Epson		REFIL TINTA, MATERIAL: TINTA T524, COR: PRETA, MAGENTA, CYAN, AMARELO, APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON 16490 , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: KIT 4 FRASCOS.	Conjunto	10

*quantidade mínima por pedido = 1%

28 de janeiro de 2025, Placas – Pará.


GUILHERME ALVES DE JESUS
Sec. Mun. De Infraestrutura.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Interessado: SETOR Municipal de Infraestrutura

Assunto: Aquisição de suprimentos de informática

Data: 28 de janeiro de 2025

Responsável Técnico: Bruno Crespan de Souza

1. OBJETIVO

O presente parecer técnico tem por objetivo avaliar a necessidade e a adequação dos itens de informática solicitado pelo setor de infraestrutura, considerando a manutenção, modernização e eficiência das atividades diárias, promovendo suporte tecnológico adequado às demandas administrativas e operacionais dos referidos setores.

Sector Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura

Destinatário: setor de tecnologia da informação

Responsável pela Demanda: Guilherme Alves de Jesus – Dec. 009/2025

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto: Secretaria Municipal de Infraestrutura

Necessidade a ser atendida: A Secretaria Municipal de Infraestrutura de Placas/PA necessita da aquisição de suprimentos de informática para garantir a continuidade das atividades administrativas e operacionais desenvolvidas pelos seus diversos setores. A demanda contempla itens de consumo essencial como toners, cartuchos, tintas, papéis especiais, cabos de conexão, conectores, mídias de armazenamento e outros materiais indispensáveis para a rotina de impressão de documentos, elaboração de relatórios técnicos, comunicações oficiais, controle de ordens de serviço e registros internos.

Benefícios gerados com serviço: A aquisição de suprimentos de informática para a Secretaria Municipal de Infraestrutura de Placas/PA proporcionará diversos benefícios diretos à gestão pública e à qualidade dos serviços prestados à população. Entre os principais, destacam-se:

- **Garantia de continuidade das atividades administrativas**, evitando a paralisação de setores por falta de insumos essenciais, como toners, tintas, papéis e cabos de conexão;
- **Maior eficiência na produção e tramitação de documentos técnicos e operacionais**, como ordens de serviço, relatórios de obras, memorandos e comunicações oficiais;
- **Melhoria da organização e do controle interno**, com suporte adequado para registro e arquivamento de informações;
- **Redução de custos com emergências e aquisições fragmentadas**, através do planejamento centralizado e preventivo dos suprimentos necessários;



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

- **Apoio ao cumprimento de prazos e exigências legais**, assegurando que a secretaria atue de forma regular, transparente e alinhada aos princípios da administração pública.

Justificar as quantidades do serviço solicitado: A Secretaria Municipal de Administração encontra-se atualmente instalada em uma nova sede, com maior capacidade física e organizacional, o que permitiu a reestruturação de seus setores internos e a modernização da infraestrutura tecnológica. Esse novo arranjo físico-funcional impacta diretamente na demanda por suprimentos de informática, em virtude do aumento da base de equipamentos e da intensificação do uso de tecnologias no desempenho das atividades administrativas.

Justificativa da quantidade solicitada: A Secretaria Municipal de Infraestrutura é responsável pela execução e coordenação de obras públicas, manutenção de prédios e vias urbanas, fiscalização de contratos de engenharia, apoio técnico a outras secretarias e gestão da frota e almoxarifado de equipamentos. Por se tratar de uma pasta com atuação operacional e suporte técnico-administrativo simultâneo, é fundamental manter uma infraestrutura de informática funcional, estável e bem equipada, garantindo a continuidade dos serviços públicos essenciais.

1. Estrutura Atual e Perfil de Uso

A estrutura tecnológica da secretaria é composta atualmente por:

- **02 impressoras multifuncionais**, utilizadas para emissão de ordens de serviço, relatórios de obras, ofícios, memorandos e controle interno de materiais;
- **04 notebooks**, distribuídos entre os setores de fiscalização, planejamento, engenharia e apoio técnico-administrativo, utilizados para produção de planilhas, pareceres, memoriais descritivos, croquis e relatórios técnicos de campo.

Embora o número de equipamentos ativos seja reduzido em relação a outras secretarias, a natureza do trabalho da Infraestrutura exige que esses equipamentos estejam em **pleno funcionamento e com alto grau de confiabilidade**, pois servem como ponto de apoio para diversas equipes externas e processos operacionais contínuos.

2. Fundamentação Técnica da Estimativa

A aquisição contempla **suprimentos técnicos, operacionais e de conectividade**, necessários para manutenção, expansão e reposição da infraestrutura atual e futura da secretaria. Foram considerados os seguintes critérios técnicos:

- **Levantamento do histórico de consumo e falhas técnicas dos últimos 12 meses**, extraído dos registros de manutenção e controle interno;
- **Avaliação da vida útil média dos componentes e insumos de informática**, com base em recomendações técnicas dos fabricantes;
- **Adoção de especificações variadas** para garantir compatibilidade com múltiplos modelos de equipamentos já existentes e possíveis novos, como fontes de diferentes potências e memórias de diferentes gerações (DDR3 e DDR4);



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

- **Previsão de suporte à conectividade e expansão da rede interna**, com uso de switches, access points, cabos de rede e cabos HDMI/VGA;
- **Armazenamento e backup** dos dados técnicos e operacionais da secretaria, com previsão de HDs externos, SSDs de diversas capacidades e pen drives.

Mesmo com número reduzido de computadores e impressoras, a secretaria demanda itens como cabos, fontes, periféricos e componentes diversos, pois **atua em ambientes de maior exposição a falhas elétricas, variações climáticas e uso técnico prolongado**, o que acelera o desgaste dos equipamentos.

3. Previsão Justificada de Suprimentos de Longa Duração

A aquisição contempla também materiais classificados como de **longa duração**, porém sujeitos a desgaste e falhas técnicas inesperadas, como fontes de alimentação, baterias seladas, nobreaks, memórias, placas e unidades de armazenamento. Esses itens foram incluídos com base em:

- Reposição emergencial frente a falhas de campo;
- Substituição programada em manutenções preventivas;
- Padronização técnica dos equipamentos;
- Atendimento a futuras ampliações da estrutura ou realocação de máquinas e equipamentos de apoio.

A previsão de diversos modelos com diferentes especificações visa atender a multiplicidade de equipamentos já existentes ou em possível aquisição, evitando incompatibilidades e garantindo agilidade na manutenção corretiva.

4. Justificativa para as Quantidades

- **Acréscimo em determinados itens** (como SSDs, fontes, kits de refil, cabos e dispositivos de rede) decorre da necessidade de criar estoque técnico mínimo que assegure a reposição rápida, especialmente considerando que a secretaria atua com prazos operacionais curtos e depende da resposta imediata de seus equipamentos;
- **Quantidade elevada de kits de tinta e refis** justifica-se pelo uso contínuo das impressoras multifuncionais, com elevado volume de impressão de documentos técnicos, ordens de serviço e peças administrativas;
- **Inclusão de componentes com múltiplas faixas de potência e capacidade** visa atender à diversidade de equipamentos da infraestrutura, respeitando as recomendações dos fabricantes quanto à compatibilidade e desempenho.
-

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

Item	Vida Útil Estimada	Consumo Médio (por ano)	Classificação	quantidade
CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório Elétrico	10
CABO DE REDE UTP CAT5E	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Rede	2
CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

CABO USB PARA IMPRESSORAS	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Conexão	6
CABO VGA MONITOR PC TV PROJETO 1,5 METRO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	5
CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Apresentação	2
CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	5
CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	5 a 10 anos	1 pacote	Acessório de Rede	1
COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	5
HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	2
HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	1
KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	5
MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	5
MOUSE ÓPTICO USB	3 a 5	1 unidade	Acessório de Hardware	10
Mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas AA/AAA)	Acessório de entrada	10
Nobreak 1200VA Bivolt	3 a 5 anos	~25–60W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	5
Pen drive 64GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	6
Processador Core i3	5 a 7 anos	35–65W	Ativo de uso permanente	3



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Roteador	5 a 7 anos	5–12W	Ativo de uso permanente	3
SSD 120 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 75 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	3
SSD 240 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 150 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	3
Teclado com fio USB ABNT2	3 a 5 anos	N/A	Acessório de entrada	10
Teclado e mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas ou bateria)	Acessório de entrada	5
Unidade fusora Brother DCP-L5502DN / L5652DN	100.000 páginas	N/A	Material de consumo	2
Webcam Full HD 1080p C925e com microfone	5 a 7 anos	~1W	Acessório de vídeo/comunicação	3

2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA POR QUASIFICAÇÃO

Abaixo seguem os itens listados organizados por categoria, com justificativa técnica da sua importância e aplicabilidade nos setores demandantes:

A. Equipamentos de Rede e Conectividade

Item	Justificativa
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI UNIFI AC LITE	Expansão e estabilização de rede Wi-Fi, essencial para conectividade em áreas internas.
HUB SWITCH 8/16/24 PORTAS 10/100/1000	Permite interligação de computadores, impressoras e outros dispositivos em rede local, com alta performance.
ROTEADOR 300MBPS 3 ANTENAS	Distribuição de sinal de internet estável para os setores administrativos.
TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT5E	Instalação estruturada de rede, com padrão técnico e segurança.
CABO DE REDE UTP CAT5E	Cabeamento estruturado de rede para dispositivos fixos.
CONECTOR RJ45	Conectorização dos cabos de rede.

B. Armazenamento e Periféricos

Item	Justificativa
SSDs (120GB a 960GB, NVME 1TB)	Substituição e modernização de armazenamento em PCs, garantindo maior velocidade de leitura e escrita.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
HD EXTERNO 2TB	Backup e transporte seguro de arquivos volumosos entre setores.
PEN DRIVE 32GB/64GB	Armazenamento portátil e compartilhamento rápido de documentos.
CARTÕES DE MEMÓRIA SD 16GB	Utilização em dispositivos compatíveis, como câmeras ou gravadores.
WEBCAM FULL HD C925E	Videoconferência com alta qualidade, essencial em reuniões remotas.

C. Peças de Substituição e Manutenção de Computadores

Item	Justificativa
FONTE ATX (200W a 550W)	Substituição de fontes com defeito ou com capacidade insuficiente.
PLACA MÃE (INTEL/AMD)	Montagem ou substituição de placas com falhas.
PROCESSADORES (i3/i5/i7)	Atualização de máquinas com baixo desempenho.
MEMÓRIA RAM DDR2/DDR3/DDR4 (4GB/8GB)	Expansão de memória para melhoria do desempenho.
COOLER SOCKET LGA	Resfriamento adequado do processador.
CABOS HDMI, VGA, USB, DE FORÇA	Conectividade de dispositivos e substituições de cabos danificados.

D. Nobreaks e Baterias

Item	Justificativa
NOBREAK 1200VA/1400VA	Garantia de funcionamento durante quedas de energia, proteção de equipamentos sensíveis.
BATERIA PARA NOBREAK 12V 7AH	Reposição de baterias desgastadas, mantendo a autonomia dos nobreaks.
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Manutenção da BIOS/RTC em placas-mãe.

E. Suprimentos de Impressão e Digitalização



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
TONERS e CILINDROS BROTHER (diversos modelos)	Suprimento essencial para manutenção das impressoras a laser, garantindo impressão contínua e de qualidade.
REFIS DE TINTA EPSON (T504, T544, 664)	Reabastecimento de impressoras tanque de tinta dos setores.
UNIDADE FUSORA / ROLO FUSOR	Peças de reposição para impressoras com desgaste mecânico.
PELÍCULA DO FUSOR	Peça interna essencial para qualidade da impressão térmica.

F. Acessórios e Itens de Apoio

Item	Justificativa
MOUSE (USB, PS2, sem fio), TECLADO (USB, sem fio)	Substituição de periféricos danificados ou aquisição de kits novos.
PAD MOUSE COM APOIO GEL	Ergonomia e conforto aos usuários.
CANETA LASER PARA SLIDES	Apoio em apresentações técnicas e administrativas.
BOLSA DE TRANSPORTE	Armazenamento e proteção de notebooks e periféricos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aquisição dos suprimentos listados mostra-se **tecnicamente adequada e necessária** para garantir a continuidade dos serviços administrativos e operacionais dos setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos. Os itens contemplam tanto **manutenção corretiva** quanto **evolução tecnológica**, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo, seguro e confiável.

5. PARECER TÉCNICO FINAL

Recomenda-se a **aprovação da aquisição** dos itens de informática listados, mediante processo regular de licitação, respeitando critérios de economicidade, compatibilidade técnica e garantia de suprimento.

Assinatura do Responsável Técnico:

**BRUNO CRESPIAN
DE SOUZA**

Assinado de forma digital por
BRUNO CRESPIAN DE SOUZA
Dados: 2025.01.28 19:45:54
-03'00'

[Nome do Técnico]

Cargo: Técnico de Informática

Data: 28/01/2025



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Setor Requisitante:	Secretaria de Ativ. Produtiva e Desenvol.		
Destinatário	Arthur Possimoser Do Socorro – Prefeito Municipal		
Responsável pela Demanda:	Gilmar Freitas da Silva – Sec. Municipal de Agricultura.	Matricula:	153140-9
E-mail:	semap.gov@hotmail.com	Telefone:	93-98110-4380
JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO			
Local onde será utilizado o objeto:	Secretaria Municipal de Agricultura		
Necessidade a ser atendida:	A Secretaria Municipal de Agricultura de Placas/PA necessita da aquisição de suprimentos de informática com o objetivo de garantir o adequado funcionamento de suas rotinas administrativas, técnicas e de apoio ao produtor rural. A secretaria atua diretamente em ações de fomento à produção agrícola e pecuária, assistência técnica, execução de programas federais e estaduais, emissão de documentos e controle de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável. Para que essas atividades sejam executadas com eficiência, é indispensável o uso contínuo de suprimentos como toners, tintas, cartuchos, cabos, conectores, pen drives, mídias de armazenamento e outros itens essenciais ao funcionamento de computadores, impressoras e equipamentos de rede. Esses materiais são fundamentais para a produção de relatórios, ofícios, declarações, laudos técnicos, cadastros de agricultores e alimentação de sistemas como o CAF, SIATER e demais plataformas de controle e prestação de contas. A presente contratação visa suprir uma demanda real e recorrente da secretaria, assegurando que as equipes técnicas e administrativas disponham dos recursos necessários para prestar um serviço público de qualidade ao homem do campo e garantir a efetividade das políticas públicas voltadas ao meio rural.		



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Benefícios gerados com serviço:	A aquisição de suprimentos de informática para a Secretaria Municipal de Agricultura proporcionará benefícios diretos à eficiência da gestão pública e ao atendimento das demandas do setor rural, destacando-se a melhoria na qualidade e agilidade das atividades administrativas e técnicas, com suporte adequado para a emissão de documentos, elaboração de relatórios e alimentação de sistemas de controle e prestação de contas. Além disso, possibilitará apoio efetivo às ações de campo e programas de assistência técnica, permitindo a produção e o arquivamento de dados dos produtores, declarações, laudos e cadastros com maior segurança e organização. A medida também contribuirá para a redução de falhas operacionais e interrupções nos serviços, mediante a reposição planejada e preventiva dos insumos necessários ao funcionamento dos equipamentos de informática, fortalecendo, assim, a capacidade de resposta da secretaria às exigências legais, aos prazos de convênios e à execução de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento agrícola e ao apoio ao pequeno produtor. Por fim, resultará em maior transparência e controle das ações executadas, com o uso de sistemas informatizados respaldado por materiais de qualidade e disponibilidade contínua de insumos, contribuindo para o fortalecimento institucional da secretaria e para a ampliação da qualidade dos serviços prestados à população rural.
Justificar as quantidades do serviço solicitado:	A Secretaria Municipal de Agricultura atua no planejamento, fomento e execução de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural, assistência técnica, regularização fundiária, gestão de programas agrícolas, apoio ao pequeno produtor e controle de feiras e abastecimento. Suas atividades exigem suporte administrativo e técnico eficiente, com base em sistemas informatizados para controle de dados, emissão de documentos, relatórios de campo e atendimento ao público rural. Dessa forma, foi solicitado ao setor de T.I o levantamento dos quantitativos necessários para atender no exercício 2025. O



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

referido parecer está anexado ao presente documento. No mais, abaixo informaremos as demais justificativas.

1. Estrutura Atual e Perfil de Uso

Atualmente, a Secretaria dispõe de:

- **04 computadores**, utilizados nos setores de administração, extensão rural, controle de programas e emissão de documentos;
- **02 impressoras multifuncionais**, compartilhadas entre os setores para emissão de declarações, relatórios, etiquetas, solicitações técnicas e documentação de programas federais e estaduais;
- **03 nobreaks**, utilizados para proteger os equipamentos em áreas com instabilidade elétrica frequente, comuns em zonas rurais e periféricas.

Embora o volume de equipamentos seja modesto, a criticidade das atividades desenvolvidas pela secretaria, especialmente no que diz respeito à regularidade documental e à participação em programas externos (ex: CAR, PRONAF, Garantia-Safra, PAA), exige infraestrutura confiável e insumos constantes para garantir a continuidade dos serviços.

2. Fundamentação Técnica da Estimativa

A estimativa de suprimentos foi definida com base em:

- **Frequência de substituição dos insumos de impressão**, como toners e refis, conforme rendimento técnico dos equipamentos multifuncionais;
- **Ciclo médio de vida útil e falhas recorrentes em periféricos**, especialmente mouses, teclados, cabos e componentes de energia;
- **Recomendações dos fabricantes quanto a substituições preventivas**, especialmente em nobreaks, baterias e filtros de linha;
- **Projeção de demanda futura** em função da ampliação de atendimentos e participação da secretaria em programas integrados com outras esferas de governo.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Foram incluídos na estimativa itens de conectividade, armazenamento, energia, suporte técnico e insumos de uso contínuo, em quantidades compatíveis com a estrutura da secretaria e com margem preventiva proporcional à sua base instalada.

3. Previsão de Suprimentos de Longa Duração

Embora alguns materiais estimados possuam vida útil superior a um exercício financeiro, sua aquisição se justifica pela necessidade de reposição pontual em casos de falhas, desgastes ou atualizações técnicas. Isso inclui componentes como:

- Unidades de armazenamento (HD externo, SSD);
- Fontes de alimentação com diferentes potências;
- Nobreaks e baterias seladas;
- Memórias RAM e processadores compatíveis com os modelos existentes.

A previsão desses itens tem caráter **estratégico**, pois garante a continuidade dos serviços mesmo diante de imprevistos ou falhas técnicas críticas.

4. Justificativa para as Quantidades

- **Acréscimo em itens de impressão e suporte elétrico** é justificado pelo volume de emissão de documentos vinculados a programas federais e pelo risco de perda de dados ou falha de sistemas em áreas com energia instável;
- **Componentes diversos com múltiplas especificações** foram incluídos para garantir compatibilidade com equipamentos atuais e futuros, evitando inoperância por falta de peças adequadas;
- **Quantitativos de cabos e periféricos** foram estimados com base em taxas médias de falhas observadas e no uso compartilhado dos dispositivos entre os setores.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

	5. Margem Técnica de Segurança e Vigência A projeção contempla uma margem técnica de até 20% sobre o consumo médio estimado, com o objetivo de atender reposições emergenciais, falhas inesperadas ou aumento pontual da demanda. As quantidades foram estimadas para um período de 8 (oito) meses, em modelo de registro de preços, permitindo à Administração efetuar as aquisições de forma gradual, conforme a demanda real, sem comprometer economicidade ou eficiência.
Justificar a contratação nesse momento (oportunidade):	A contratação dos suprimentos de informática neste momento é justificada pela intensificação das atividades da Secretaria Municipal de Agricultura, especialmente no apoio a programas federais e estaduais de fomento ao setor rural, como o CAF (Cadastro Nacional da Agricultura Familiar), Declarações de Aptidão, emissão de laudos técnicos e execução de projetos produtivos. Com o aumento do fluxo de trabalho, torna-se essencial garantir o fornecimento contínuo de insumos como tintas, toners, cabos, conectores, mídias e periféricos, utilizados nas rotinas administrativas, técnicas e de campo. A reposição antecipada desses materiais evita paralisações, retrabalho, e prejuízos ao atendimento dos produtores rurais e à execução das políticas públicas voltadas ao meio rural. Além disso, a contratação neste momento permite o melhor planejamento orçamentário, favorece a padronização de insumos, reduz riscos de aquisição emergencial e garante a conformidade com os prazos operacionais e legais exigidos pelos órgãos de controle e convênios vigentes.
Importância da Contratação para o desenvolvimento das atividades:	A contratação dos suprimentos de informática é fundamental para o bom desempenho das atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Agricultura de Placas/PA. A pasta é responsável pela execução de políticas públicas voltadas ao fomento da agricultura familiar, apoio



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

técnico a produtores, emissão de documentos e gerenciamento de programas essenciais para o setor rural. Para isso, depende diretamente da disponibilidade de materiais como toners, tintas, mídias, cabos, conectores, mouses e teclados, que são consumidos constantemente nas rotinas administrativas e operacionais.

A ausência desses insumos comprometeria a capacidade da secretaria de atender às demandas dos agricultores, de manter a regularidade na alimentação de sistemas institucionais e de cumprir prazos relacionados a convênios e programas governamentais. Além disso, prejudicaria a emissão de relatórios, cadastros, ofícios, laudos técnicos e demais documentos necessários para assegurar a continuidade das ações públicas no campo.

Portanto, essa contratação representa um suporte essencial à estrutura organizacional e técnica da secretaria, contribuindo para a eficiência dos serviços prestados, a valorização da agricultura local e o fortalecimento do desenvolvimento rural no município.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	AGRIC
1	CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	Especificações: VCondutor: Cobre. Conector: Plug de força padrão. Cor: Preto. Revestimento: PVC. Tipo: Informática. Detalhes - Comprimento do cabo: 1,5 metros	Unidade	10
2	CABO DE REDE UTP CAT5E	Caixa de cabo de rede CAT5e de boa qualidade, com no mínimo 305 metros, cabo de 4 pares trançados composto por condutores sólidos de cobre, isolados em polietileno de alta densidade, capa externa em PVC não propagante à chama, com marcação sequencial métrica decrescente (305 A 001 M) na embalagem tipo fastbox.	Unidade	2
3	CABO USB PARA IMPRESSORAS	Cabo USB com no mínimo 3 metros de comprimento para conectar notebooks e computadores em geral a diversos modelos de impressoras, scanners e multifuncionais com garantia de transmissão de sinal sem oscilações e interferências. cabo reforçado, conectores machos A e B produzido em metal de alta qualidade. Este cabo é reforçado, possui filtro e seus conectores machos A e B são feitos em metal de alta qualidade.	Unidade	6
4	CABO VGA VGA MONITOR PC TV PROJETO 1,5 METRO	Especificações: Conexões: hd15 macho X hd15 macho Comprimento: 1,5 metros Compatível: monitores e projetores.	Unidade	5



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

5	CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	CANETA LASER DE BOA QUALIDADE, MATERIAL AÇO, TIPO DE INDICADOR A LASER, APLICAÇÃO DIDÁTICA E ACADÊMICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 2 PILHAS ALCALINAS AAA, 1,5V, ALCANCE MÍNIMO DE 50 METROS.	Unidade	2
6	CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	Cartão de memória micro-SD com adaptador classe 10 16GB. Características técnicas mínimas: Especificações gerais Deve ser do tipo MicroSD. Deve apresentar performance mínima de 45MB/s. Deve suportar choques e vibrações. Deve possuir garantia do fabricante.	Unidade	5
7	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR620 PARA TONER TN650 TN-650 ORIGINAL	Cartucho de Cilindro DR 620 para uso nos seguintes modelos Brother: DCP8080DN DCP-8080DN DCP8080 DCP-8080, DCP8085DN DCP-8085DN DCP8085 DCP-8085, HL5340D HL-5340D HL5340 HL-5340, HL5370DW HL-5370DW HL5370 HL-5370, HL5370DWT HL-5370DWT, MFC8480DN MFC-8480DN MFC8480 MFC-8480, MFC8680DN MFC-8680DN MFC8680 MFC-8680, MFC8890DW MFC-8890DW MFC8890 MFC-8890. Fotocondutor com rendimento aproximado de 25.000 páginas considerando 5% de cobertura na folha A4. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação	Unidade	12
8	CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	Conector rj-45 cat.6 Detalhe: Cada Pacote deverá conter 100 unidades Para tráfego de dados e voz, atendendo os seguintes requisitos: Conectores novos (sem utilização anterior), corpo em termoplástico não propagante a chama. Ter a embalagem devidamente lacrada com código do produto, data de fabricação e contato do fabricante.	Unidade	1
9	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	Unidade	5
10	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	HD externo portátil, capacidade de armazenamento de 2TB memória cache de 64 MB, conexão USB 3.0, sistemas operacional windows, velocidade de transferência de dados 4,8GB/S.	Unidade	2
11	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	Unidade	5
12	KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	Refil de Tinta Epson T 5044 para uso nos seguintes modelos Epson: L 1110, L 3110, L 3150, L 5190, Impressão: Aproximadamente 7.000 páginas. Produto original. Tinta à base de pigmentos. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação.	Kit	20
13	MEMORIA RAM 4GB DDR2 800 MHZ	MEMORIA RAM - TIPO: DDR2 SDRAM PARA COMPUTADOR (DESKTOP) CAPACIDADE ARMAZENAMENTO: 4GB FREQUENCIA DA MEMORIA: 800MHZ; TENSÃO: 1,8V	Unidade	5
14	MOUSE OPTICO USB.	MOUSE, TIPO USB, MODELO ÓPTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SCROLL, FORMATO ERGONÔMICO, QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE 03, RESOLUÇÃO 800, COR VARIADA, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CABO 1,40.	Unidade	10



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

24	SSD 240 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 350 MBS	Disco SSD 240 GB Interface SATA III Capacidade de 240 GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	3
25	TECLADO COM FIO USB ABNT2.	Layout padrão ABNT, contendo no mínimo 107 teclas, conexão USB, resistente e pequenos derramamentos de líquidos, garantia do fabricante.	Unidade	10
26	TECLADO E MOUSE SEM FIO.	Kit Teclado e Mouse sem Fio - Raio de operação de até 10m - Modo de operação em 2.4GHz (bidirecional) - Conexão Free Smart Link - Comunicação BiDirecional. - Sistema inteligente de gerenciamento de energia - Alta economia das pilhas. - Micro Receptor Nano - Interface: USB 2.0 - Plug and Play. Teclado: - Teclado Multimídia ABNT2 - Tipo do Teclado: Membrana - Teclas:107 - Teclas de alta qualidade - Sistema antirrespingos. - Funções Multimídias (10 Teclas) - Alimentação: 1 pilha AA - Led indicador de bateria. Mouse: - Sensor ótico - Modos de DPI Seleccionáveis através de botão - Resoluções: 800/1200/1600 DPI - Alimentação: 2 Pilhas AAA - Desligamento automático. - 6 Botões: Direito, Esquerdo, Rolagem, Avançar, Retroceder e ajuste DP.	Unidade	5
27	UNIDADE FUSORA BROTHER DCP-L5652DN L5502DN L5702DW L5102DW D008AH001 D00V9	Unidade do Fusor Brother, utilizada nos seguintes modelos de impressoras e multifuncionais Brother: DCPL-5652DN DCPL-5652 DCPL5652DN DCP-L5652 DCPL5652, DCPL-5502DN DCPL-5502 DCPL5502DN DCP-L5502 DCPL5502, MFCL-5702DW MFCL-5702 MFCL5702DW MFC-L5702 MFCL5702, MFC-L5902DW MFCL-5902DW MFCL-5902 MFCL5902DW MFC-L5902 MFCL5902, HLL-5102DW HLL-5102 HLL5102DW HL-L5102 HLL5102, HL-L5202DW HLL-5202DW HLL-5202 HLL5202DW HL-L5202 HLL5202, DCP-L5602DN DCPL-5602DN DCPL-5602 DCPL5602 DCP-L5602 DCPL5602DN, MFC-L5802DW MFCL-5802DW MFCL-5802 MFC-L5802 MFCL5802 MFCL5802DW. Códigos de Referência: D008AH001 e D003K4001 (D003K4001 saiu de linha sua substituição é D008AH001). Unidade Fusora com rendimento aproximado de 200.000 páginas se realizada manutenção regularmente. Produto Original. Voltagem: 127V. OBS: UTILIZA PELICULA.	Unidade	5
28	WEBCAM FULL HD 1080P C925E , COM MICROFONE	Campo de visão 78°, resolução full hd 1080p, rightlight2, foco automatico, cortina de privacidade integrada, 2 microfones omnidirecionais, USB 2.0 (pronto para 3.0), clipe universal pronto para tripé.	Unidade	3

29 de janeiro de 2025, Placas – Pará.


Gilmar Freitas da Silva
Sec. Municipal de Agricultura



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Interessado: Secretaria de Ativ. Produtiva e Desenvol.

Assunto: Aquisição de suprimentos de informática

Data: 29 de janeiro de 2025

Responsável Técnico: Bruno Crespan de Souza

1. OBJETIVO

O presente parecer técnico tem por objetivo avaliar a necessidade e a adequação dos itens de informática solicitado pelo setor de infraestrutura, considerando a manutenção, modernização e eficiência das atividades diárias, promovendo suporte tecnológico adequado às demandas administrativas e operacionais dos referidos setores.

Setor Requisitante: Secretaria de Ativ. Produtiva e Desenvol.

Destinatário: setor de tecnologia da informação

Responsável pela Demanda: Gilmar Freitas da Silva – Sec. Municipal de Agricultura

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto: Secretaria Municipal de Agricultura

Necessidade a ser atendida: A Secretaria Municipal de Agricultura de Placas/PA necessita da aquisição de suprimentos de informática com o objetivo de garantir o adequado funcionamento de suas rotinas administrativas, técnicas e de apoio ao produtor rural. A secretaria atua diretamente em ações de fomento à produção agrícola e pecuária, assistência técnica, execução de programas federais e estaduais, emissão de documentos e controle de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável.

Para que essas atividades sejam executadas com eficiência, é indispensável o uso contínuo de suprimentos como toners, tintas, cartuchos, cabos, conectores, pen drives, mídias de armazenamento e outros itens essenciais ao funcionamento de computadores, impressoras e equipamentos de rede. Esses materiais são fundamentais para a produção de relatórios, ofícios, declarações, laudos técnicos, cadastros de agricultores e alimentação de sistemas como o CAF, SIATER e demais plataformas de controle e prestação de contas. A presente contratação visa suprir uma demanda real e recorrente da secretaria, assegurando que as equipes técnicas e administrativas disponham dos recursos necessários para prestar um serviço público de qualidade ao homem do campo e garantir a efetividade das políticas públicas voltadas ao meio rural.

Benefícios gerados com serviço: A aquisição de suprimentos de informática para a Secretaria Municipal de Agricultura proporcionará benefícios diretos à



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

eficiência da gestão pública e ao atendimento das demandas do setor rural. Dentre os principais benefícios, destacam-se:

- **Melhoria na qualidade e agilidade das atividades administrativas e técnicas**, com suporte adequado para a emissão de documentos, elaboração de relatórios e alimentação de sistemas de controle e prestação de contas;
- **Apoio efetivo às ações de campo e programas de assistência técnica**, permitindo a produção e o arquivamento de dados dos produtores, declarações, laudos e cadastros com maior segurança e organização;
- **Redução de falhas operacionais e interrupções nos serviços**, com a reposição planejada e preventiva dos insumos necessários ao funcionamento dos equipamentos de informática;
- **Fortalecimento da capacidade de resposta da secretaria** às exigências legais, prazos de convênios e à execução de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento agrícola e ao apoio ao pequeno produtor;
- **Maior transparência e controle das ações executadas**, com o uso de sistemas informatizados respaldado por materiais de qualidade e disponibilidade contínua de insumos.

Justificativa das quantidades: A Secretaria Municipal de Agricultura atua no planejamento, fomento e execução de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural, assistência técnica, regularização fundiária, gestão de programas agrícolas, apoio ao pequeno produtor e controle de feiras e abastecimento. Suas atividades exigem suporte administrativo e técnico eficiente, com base em sistemas informatizados para controle de dados, emissão de documentos, relatórios de campo e atendimento ao público rural.

1. Estrutura Atual e Perfil de Uso

Atualmente, a Secretaria dispõe de:

- **04 computadores**, utilizados nos setores de administração, extensão rural, controle de programas e emissão de documentos;
- **02 impressoras multifuncionais**, compartilhadas entre os setores para emissão de declarações, relatórios, etiquetas, solicitações técnicas e documentação de programas federais e estaduais;
- **03 nobreaks**, utilizados para proteger os equipamentos em áreas com instabilidade elétrica frequente, comuns em zonas rurais e periféricas.

Embora o volume de equipamentos seja modesto, a criticidade das atividades desenvolvidas pela secretaria, especialmente no que diz respeito à regularidade documental e à participação em programas externos (ex: CAR, PRONAF, Garantia-Safra, PAA), exige infraestrutura confiável e insumos constantes para garantir a continuidade dos serviços.

2. Fundamentação Técnica da Estimativa

A estimativa de suprimentos foi definida com base em:

- **Histórico de uso e consumo** nos últimos 12 meses, conforme registros de almoxarifado e de manutenção interna;
- **Frequência de substituição dos insumos de impressão**, como toners e refis, conforme rendimento técnico dos equipamentos multifuncionais;
- **Ciclo médio de vida útil e falhas recorrentes em periféricos**, especialmente mouses, teclados, cabos e componentes de energia;
- **Recomendações dos fabricantes quanto a substituições preventivas**, especialmente em nobreaks, baterias e filtros de linha;
- **Projeção de demanda futura** em função da ampliação de atendimentos e participação da secretaria em programas integrados com outras



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

esferas de governo.

Foram incluídos na estimativa itens de conectividade, armazenamento, energia, suporte técnico e insumos de uso contínuo, em quantidades compatíveis com a estrutura da secretaria e com margem preventiva proporcional à sua base instalada.

3. Previsão de Suprimentos de Longa Duração

Embora alguns materiais estimados possuam vida útil superior a um exercício financeiro, sua aquisição se justifica pela necessidade de reposição pontual em casos de falhas, desgastes ou atualizações técnicas. Isso inclui componentes como:

- Unidades de armazenamento (HD externo, SSD);
- Fontes de alimentação com diferentes potências;
- Nobreaks e baterias seladas;
- Memórias RAM e processadores compatíveis com os modelos existentes.

A previsão desses itens tem caráter **estratégico**, pois garante a continuidade dos serviços mesmo diante de imprevistos ou falhas técnicas críticas.

4. Justificativa para as Quantidades

- **Acréscimo em itens de impressão e suporte elétrico** é justificado pelo volume de emissão de documentos vinculados a programas federais e pelo risco de perda de dados ou falha de sistemas em áreas com energia instável;
- **Componentes diversos com múltiplas especificações** foram incluídos para garantir compatibilidade com equipamentos atuais e futuros, evitando inoperância por falta de peças adequadas;
- **Quantitativos de cabos e periféricos** foram estimados com base em taxas médias de falhas observadas e no uso compartilhado dos dispositivos entre os setores.

Importância da Contratação para o desenvolvimento das atividades: A contratação dos suprimentos de informática é fundamental para o bom desempenho das atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Agricultura de Placas/PA. A pasta é responsável pela execução de políticas públicas voltadas ao fomento da agricultura familiar, apoio técnico a produtores, emissão de documentos e gerenciamento de programas essenciais para o setor rural. Para isso, depende diretamente da disponibilidade de materiais como toners, tintas, mídias, cabos, conectores, mouses e teclados, que são consumidos constantemente nas rotinas administrativas e operacionais.

A ausência desses insumos comprometeria a capacidade da secretaria de atender às demandas dos agricultores, de manter a regularidade na alimentação de sistemas institucionais e de cumprir prazos relacionados a convênios e programas governamentais. Além disso, prejudicaria a emissão de relatórios, cadastros, ofícios, laudos técnicos e demais documentos necessários para assegurar a continuidade das ações públicas no campo.

Portanto, essa contratação representa um suporte essencial à estrutura organizacional e técnica da secretaria, contribuindo para a eficiência dos serviços prestados, a valorização da agricultura local e o fortalecimento do desenvolvimento rural no município.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

Item	Vida Útil Estimada	Consumo Médio (por ano)	Classificação	quantidade
CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório Elétrico	10
CABO DE REDE UTP CAT5E	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Rede	2
CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	2
CABO USB PARA IMPRESSORAS	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Conexão	6
CABO VGA MONITOR PC TV PROJETO 1,5 METRO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	5
CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Apresentação	2
CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	5
CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	5 a 10 anos	1 pacote	Acessório de Rede	1
COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	5
HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	2
HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	1
KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	5



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	5
MOUSE ÓPTICO USB	3 a 5	1 unidade	Acessório de Hardware	10
Mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas AA/AAA)	Acessório de entrada	10
Nobreak 1200VA Bivolt	3 a 5 anos	~25–60W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	5
Pen drive 64GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	6
Processador Core i3	5 a 7 anos	35–65W	Ativo de uso permanente	3
Roteador	5 a 7 anos	5–12W	Ativo de uso permanente	3
SSD 120 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 75 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	3
SSD 240 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 150 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	3
Teclado com fio USB ABNT2	3 a 5 anos	N/A	Acessório de entrada	10
Teclado e mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas ou bateria)	Acessório de entrada	5
Unidade fusora Brother DCP-L5502DN / L5652DN	100.000 páginas	N/A	Material de consumo	2
Webcam Full HD 1080p C925e com microfone	5 a 7 anos	~1W	Acessório de vídeo/comunicação	3

2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA POR CLASSIFICAÇÃO DE GRUPO.

Abaixo seguem os itens listados organizados por categoria, com justificativa técnica da sua importância e aplicabilidade nos setores demandantes:

A. Equipamentos de Rede e Conectividade

Item	Justificativa
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI UNIFI AC LITE	Expansão e estabilização de rede Wi-Fi, essencial para conectividade em áreas internas.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
HUB SWITCH 8/16/24 PORTAS 10/100/1000	Permite interligação de computadores, impressoras e outros dispositivos em rede local, com alta performance.
ROTEADOR 300MBPS 3 ANTENAS	Distribuição de sinal de internet estável para os setores administrativos.
TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT5E	Instalação estruturada de rede, com padrão técnico e segurança.
CABO DE REDE UTP CAT5E	Cabeamento estruturado de rede para dispositivos fixos.
CONECTOR RJ45	Conectorização dos cabos de rede.

B. Armazenamento e Periféricos

Item	Justificativa
SSDs (120GB a 960GB, NVME 1TB)	Substituição e modernização de armazenamento em PCs, garantindo maior velocidade de leitura e escrita.
HD EXTERNO 2TB	Backup e transporte seguro de arquivos volumosos entre setores.
PEN DRIVE 32GB/64GB	Armazenamento portátil e compartilhamento rápido de documentos.
CARTÕES DE MEMÓRIA SD 16GB	Utilização em dispositivos compatíveis, como câmeras ou gravadores.
WEBCAM FULL HD C925E	Videoconferência com alta qualidade, essencial em reuniões remotas.

C. Peças de Substituição e Manutenção de Computadores

Item	Justificativa
FONTE ATX (200W a 550W)	Substituição de fontes com defeito ou com capacidade insuficiente.
PLACA MÃE (INTEL/AMD)	Montagem ou substituição de placas com falhas.
PROCESSADORES (i3/i5/i7)	Atualização de máquinas com baixo desempenho.
MEMÓRIA RAM DDR2/DDR3/DDR4 (4GB/8GB)	Expansão de memória para melhoria do desempenho.
COOLER SOCKET LGA	Resfriamento adequado do processador.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
CABOS HDMI, VGA, USB, DE FORÇA	Conectividade de dispositivos e substituições de cabos danificados.

D. Nobreaks e Baterias

Item	Justificativa
NOBREAK 1200VA/1400VA	Garantia de funcionamento durante quedas de energia, proteção de equipamentos sensíveis.
BATERIA PARA NOBREAK 12V 7AH	Reposição de baterias desgastadas, mantendo a autonomia dos nobreaks.
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Manutenção da BIOS/RTC em placas-mãe.

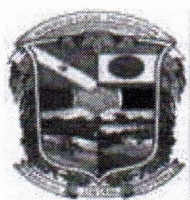
E. Suprimentos de Impressão e Digitalização

Item	Justificativa
TONERS e CILINDROS BROTHER (diversos modelos)	Suprimento essencial para manutenção das impressoras a laser, garantindo impressão contínua e de qualidade.
REFIS DE TINTA EPSON (T504, T544, 664)	Reabastecimento de impressoras tanque de tinta dos setores.
UNIDADE FUSORA / ROLO FUSOR	Peças de reposição para impressoras com desgaste mecânico.
PELÍCULA DO FUSOR	Peça interna essencial para qualidade da impressão térmica.

F. Acessórios e Itens de Apoio

Item	Justificativa
MOUSE (USB, PS2, sem fio), TECLADO (USB, sem fio)	Substituição de periféricos danificados ou aquisição de kits novos.
PAD MOUSE COM APOIO GEL	Ergonomia e conforto aos usuários.
CANETA LASER PARA SLIDES	Apoio em apresentações técnicas e administrativas.
BOLSA DE TRANSPORTE	Armazenamento e proteção de notebooks e periféricos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

A aquisição dos suprimentos listados mostra-se **tecnicamente adequada e necessária** para garantir a continuidade dos serviços administrativos e operacionais dos setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos. Os itens contemplam tanto **manutenção corretiva** quanto **evolução tecnológica**, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo, seguro e confiável.

5. PARECER TÉCNICO FINAL

Recomenda-se a **aprovação da aquisição** dos itens de informática listados, mediante processo regular de licitação, respeitando critérios de economicidade, compatibilidade técnica e garantia de suprimento.

**BRUNO CRESPAN
DE SOUZA**

Assinado de forma digital por
BRUNO CRESPAN DE SOUZA
Dados: 2025.01.29 20:13:02
-03'00'

Assinatura do Responsável Técnico:

[Nome do Técnico]

Cargo: Técnico de Informática

Data: 29/01/2025



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Sector Requisitante:	Gabinete do Prefeito		
Destinatário	Arthur Possimoser Do Socorro – Prefeito Municipal		
Responsável pela Demanda:	Jeferson Xavier Schnaider	Matricula:	153138-7
E-mail:	gabinete@placas.pa.gov.br		Telefone: 93 98414-8040

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto:	Gabinete do Prefeito
Necessidade a ser atendida:	O Gabinete do Prefeito do Município de Placas/PA necessita da aquisição de suprimentos de informática com o objetivo de garantir o pleno funcionamento das atividades administrativas, institucionais e de representação do Chefe do Poder Executivo Municipal. O gabinete é responsável pela coordenação de agendas, atendimento a demandas da população, interlocução com órgãos públicos, emissão de documentos oficiais, comunicação institucional e apoio direto à gestão municipal como um todo. Para assegurar a agilidade e eficiência nas rotinas internas, é indispensável a reposição periódica de materiais de consumo como toners, cartuchos, cabos, mídias de armazenamento, conectores, mouses, teclados e demais insumos de informática que sustentam o funcionamento contínuo dos equipamentos utilizados nos trabalhos diários. A indisponibilidade desses itens comprometeria diretamente a dinâmica das ações administrativas e a capacidade de resposta do gabinete às demandas internas e externas. Portanto, a aquisição planejada desses suprimentos é necessária para manter a regularidade dos serviços prestados pelo gabinete e assegurar a efetividade na condução das ações



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

	institucionais e operacionais ligadas ao exercício da função pública do prefeito.
Benefícios gerados com serviço:	A aquisição de suprimentos de informática para o Gabinete do Prefeito proporcionará diversos benefícios diretos para a administração municipal, garantindo o bom funcionamento da estrutura responsável pela condução das ações estratégicas do Executivo. Entre os principais benefícios, destaca-se a agilidade na tramitação de documentos oficiais, ofícios, memorandos e comunicações internas e externas, além da manutenção da organização e do controle administrativo, com suporte ao funcionamento contínuo de impressoras, computadores e sistemas utilizados na rotina do gabinete. A medida também assegura apoio à comunicação institucional e ao relacionamento intergovernamental, com a emissão de relatórios, agendas, declarações e documentos diversos, bem como a prevenção de falhas operacionais, por meio da reposição planejada e antecipada de insumos de uso contínuo. Ademais, contribui para maior eficiência na gestão de demandas da população, ao garantir uma estrutura adequada para atendimento célere e eficaz. Dessa forma, a aquisição contribui significativamente para a eficiência da atuação do Chefe do Executivo Municipal, assegurando suporte técnico e funcional às atividades estratégicas da administração pública.
Justificar as quantidades do serviço solicitado:	O Gabinete do Prefeito é o núcleo institucional da administração municipal, responsável pelo suporte direto às decisões do chefe do Poder Executivo, coordenação das comunicações oficiais, articulações interinstitucionais, atendimento de demandas externas e despachos internos. Por seu caráter estratégico, requer uma infraestrutura de informática funcional, eficiente e estável, capaz de assegurar a continuidade dos trabalhos de assessoramento e emissão de documentos oficiais.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Atualmente, o Gabinete do Prefeito está equipado com um computador de uso fixo para atividades administrativas de apoio; três notebooks, utilizados em atendimentos externos, reuniões institucionais, elaboração de ofícios, discursos, memorandos e controle da agenda oficial; duas impressoras multifuncionais, destinadas à impressão e digitalização de documentos oficiais, comunicações internas e arquivos administrativos; e um nobreak, destinado à proteção da estação principal de trabalho, assegurando o funcionamento em caso de oscilações de energia. Apesar de possuir uma estrutura enxuta, o Gabinete opera com demanda constante por equipamentos em perfeito funcionamento, dado que os trabalhos são ininterruptos e diretamente vinculados às atividades decisórias do governo municipal.

A fundamentação técnica da estimativa considerou o perfil de utilização dos equipamentos, com foco em atividades que demandam emissão de documentos, digitalização de despachos e arquivamento de atos administrativos; a frequência de substituição de periféricos, como mouses, teclados e cabos, considerando desgaste físico e falhas técnicas; a necessidade de reposição preventiva de insumos de impressão, compatíveis com os modelos multifuncionais instalados; bem como a importância da estabilidade elétrica e proteção de dados, especialmente em equipamentos que armazenam ou acessam documentos sensíveis do Executivo.

Embora o Gabinete utilize poucos equipamentos, a natureza crítica das atividades desenvolvidas exige que não haja interrupções operacionais. Por esse motivo, a previsão de materiais duráveis e de reposição técnica, como SSDs, fontes, nobreaks, baterias, cabos e periféricos, é essencial para possibilitar a substituição imediata em caso de falhas, manutenção da estabilidade e da segurança dos sistemas, e garantia da continuidade das rotinas institucionais e do atendimento a



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

	compromissos oficiais inadiáveis. A justificativa das quantidades elaboradas contempla a inclusão de kits de refil, toners e periféricos, considerando o uso diário das impressoras multifuncionais, especialmente para ofícios, comunicados e registros administrativos; a previsão de materiais de conectividade e armazenamento, ainda que em volume moderado, para garantir suporte à rotina de trabalho externo dos notebooks e à proteção de dados importantes; bem como itens de suporte elétrico, incluídos com base no princípio da continuidade das atividades críticas, prevendo substituições pontuais conforme desgaste ou falha. Ressalte-se que toda a quantificação necessária foi realizada pelo setor de Tecnologia da Informação (TI), com base nos dados técnicos e especificações dos equipamentos, cujo parecer encontra-se devidamente anexado aos autos que está anexo.
Justificar a contratação nesse momento (oportunidade):	A contratação dos suprimentos de informática neste momento é necessária para garantir o funcionamento contínuo e eficiente das atividades administrativas do Gabinete do Prefeito, especialmente diante da intensificação das ações institucionais, da necessidade de articulação com secretarias, órgãos de controle, autoridades e da condução de programas prioritários da gestão municipal. O abastecimento imediato desses insumos é essencial para manter a agilidade na produção e tramitação de documentos oficiais, ofícios, relatórios, declarações e demais comunicações formais emitidas pelo gabinete. A ausência de suprimentos comprometeria diretamente a capacidade de resposta da administração às demandas internas e externas, além de gerar prejuízos à imagem institucional do município. A contratação neste momento também evita aquisições emergenciais ou fragmentadas, promovendo planejamento, economia de recursos públicos e cumprimento regular das obrigações administrativas. Assim, trata-se de medida oportuna,



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

	preventiva e alinhada às boas práticas de gestão pública.
Importância da Contratação para o desenvolvimento das atividades:	A contratação dos suprimentos de informática é essencial para garantir o desempenho eficiente das funções institucionais do Gabinete do Prefeito de Placas/PA. O gabinete atua como núcleo estratégico da administração municipal, sendo responsável pela condução das ações do Executivo, comunicação oficial, atendimento a autoridades, população e órgãos de controle, além da coordenação das pautas administrativas prioritárias do governo. Para que essas atribuições sejam executadas com agilidade, organização e segurança, é indispensável a disponibilidade contínua de materiais como toners, tintas, cartuchos, cabos, mídias, mouses, teclados e demais insumos que asseguram o funcionamento pleno dos sistemas de informação, impressão de documentos e comunicação institucional. Sem esses materiais, há risco de paralisação de rotinas essenciais, atraso na resposta às demandas e comprometimento da imagem e da eficiência da gestão pública. Assim, a contratação contribui diretamente para a continuidade dos serviços, o fortalecimento da governança e o suporte técnico-administrativo ao Chefe do Poder Executivo.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

ITEM	Descrição	Especificação	Unidade	GAB
1	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	Unidade	1
2	BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	BATERIA 2032 PARA USO EM COMPUTADORES, DE BOA QUALIDADE. CONTENDO NO MINIMO 5 UNIDADES.	Unidade	3
3	BATERIA PARA NO-BREAK SELADA 12V 7AH	BATERIA SELADA GEL 12V 7AH NO-BREAK 12MVA7 Tensão: 12 Volts Capacidade: 7 Amperes Condições de carga (25oC) Tensão de flutuação = 13,5 a 13,8V.Tensão de recarga (= 18Ah) = 14,4 a 14,7V Tensão de recarga (> 18Ah) = 14,4 a 15,0V Dimensões: Comprimento 15,1 Largura 6,5 Altura 9,4.Peso: 2,10 Kg ,Garantia de 12 Meses Pelo Fabricante.	Unidade	3



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

4	Bolsa transporte	BOLSA TRANSPORTE, APLICAÇÃO: NOTEBOOK 17", CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PODE SER UTILIZADA COMO BOLSA, MALETA OU MOCHILA, MATERIAL: POLIÉSTER, COR: PRETA	Unidade	5
5	CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	Especificações:VCondutor: Cobre. Conector: Plug de força padrão. Cor: Preto. Revestimento: PVC. Tipo: Informática. Detalhes - Comprimento do cabo: 1,5 metros	Unidade	4
6	CABO DE REDE UTP CAT5E	Caixa de cabo de rede CAT5e de boa qualidade, com no mínimo 305 metros, cabo de 4 pares trançados composto por condutores sólidos de cobre, isolados em polietileno de alta densidade, capa externa em PVC não propagante à chama, com marcação sequencial métrica decrescente (305 A 001 M) na embalagem tipo fastbox.	Unidade	1
7	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	Unidade	5
8	CABO USB PARA IMPRESSORAS	Cabo USB com no mínimo 3 metros de comprimento para conectar notebooks e computadores em geral a diversos modelos de impressoras, scanners e multifuncionais com garantia de transmissão de sinal sem oscilações e interferências. cabo reforçado, conectores machos A e B produzido em metal de alta qualidade. Este cabo é reforçado, possui filtro e seus conectores machos A e B são feitos em metal de alta qualidade.	Unidade	4
9	CABO VGA VGA MONITOR PC TV PROJETO 1,5 METRO	Especificações:Conexões: hd15 macho X hd15 macho Comprimento: 1,5 metros Compatível: monitores e projetores.	Unidade	2
10	CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	CANETA LASER DE BOA QUALIDADE, MATERIAL AÇO, TIPO DE INDICADOR A LASER, APLICAÇÃO DIDÁTICA E ACADÊMICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 2 PILHAS ALCALINAS AAA, 1,5V, ALCANCE MÍNIMO DE 50 METROS.	Unidade	2
11	CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	Cartão de memória micro-SD com adaptador classe 10 16GB. Características técnicas mínimas: Especificações gerais Deve ser do tipo MicroSD. Deve apresentar performance mínima de 45MB/s. Deve suportar choques e vibrações. Deve possuir garantia do fabricante.	Unidade	2
12	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR1060 PARA TONER TN1060 DCP1512 HL1112 HL1212	Unidade de Imagem Brother DR-1060 utilizada no cartucho Brother TN-1060 para uso nos equipamentos: DCP-1512, HL-1112, HL-1212 HL1212W, DCP-1602, HL1202 HL-1202, DCP1617NW DCP-1617NW DCP1617. Fotocondutor Brother original, com garantia de 03 meses para defeito de fabricação e rendimento de aproximadamente 12.000 páginas.	Unidade	10
13	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR2340 HL-L2320D HL-L2360DW MFC-L2740DW ORIGINA	Kit Fotocondutor ou Kit Cilindro Brother DR-2340, utilizado nos seguintes modelos Brother: HLL2320D L-2320D 2320, HLL2360DW L-2360DW 2360, MFCL2740DW L-2740DW 2740, MFC-L2720DW MFCL2720DW L-2720DW 2720, MFC-L2700DW MFCL2700DW L-2700DW 2700, DCP-L2520DW DCPL2520DW L-2520DW 2520, DCP-L2540DW DCPL2540DW L-2540DW 2540. Cartucho de Cilindro compatível com os Toner TN2340 TN-2340, TN2370	Unidade	10



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

		TN-2370. Unidade de Cilindro com rendimento médio de 12.000 impressões. Garantia de 03 meses para defeito de fabricação. Produto Original.		
14	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420 PARA TONER TN450 TN420 ORIGINAL	Cartucho de Cilindro Brother. Para uso em: HL 2220, HL2220, HL-2220, 2220, 2230, HL2230, HL-2230, HL 2230, 2240, HL2240, HL-2240, HL 2240, DCP 2240 D, DCP-2240D, DCP2240D, 2240 D, DCP2270DW, DCP-2270DW, DCP 2270DW, 2270DW, 2280DW, DCP2280DW, DCP 2280DW, DCP-2280DW, DCP-7060D, DCP7060D, DCP 7060D, 7060D, 7065DN, DCP7065DN, DCP-7065DN, DCP 7065DN, MFC-7360N, MFC7360N, MFC 7360N, 7460DN, MFC7460DN, MFC-7460DN, MFC 7460DN, 7860DW, MFC7860DW, MFC 7860DW, MFC-7860DW. Produto com rendimento aproximado de 12.000 páginas considerando 5% da cobertura da folha A4. Garantia de 03 meses para defeito de fabricação. Produto original.	Unidade	10
15	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR620 PARA TONER TN650 TN-650 ORIGINAL	Cartucho de Cilindro DR 620 para uso nos seguintes modelos Brother: DCP8080DN DCP-8080DN DCP8080 DCP-8080, DCP8085DN DCP-8085DN DCP8085 DCP-8085, HL5340D HL-5340D HL5340 HL-5340, HL5370DW HL-5370DW HL5370 HL-5370, HL5370DWT HL-5370DWT, MFC8480DN MFC-8480DN MFC8480 MFC-8480, MFC8680DN MFC-8680DN MFC8680 MFC-8680, MFC8890DW MFC-8890DW MFC8890 MFC-8890. Fotocondutor com rendimento aproximado de 25.000 páginas considerando 5% de cobertura na folha A4. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação	Unidade	10
16	CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	Conector rj-45 cat.6 Detalhe: Cada Pacote deverá conter 100 unidades Para tráfego de dados e voz,atendendo os seguintes requisitos: Conectores novos (sem utilização anterior), corpo em termoplastico não propagante a chama. Ter a embalagem devidamente lacrada com código do produto, data de fabricação e contato do fabricante.	Unidade	1
17	COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	Unidade	2
18	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	Unidade	2
19	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	Unidade	2
20	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	Unidade	2
21	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	Unidade	2
22	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	Unidade	2
23	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	Unidade	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

24	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	HD externo portátil, capacidade de armazenamento de 2TB memória cache de 64 MB, conexão USB 3.0, sistemas operacional windows, velocidade de transferência de dados 4,8GB/S.	Unidade	2
25	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	Unidade	5
26	HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100 /1000	HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100 /1000	Unidade	1
27	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	Unidade	5
28	KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	Refil de Tinta Epson T 5044 para uso nos seguintes modelos Epson: L 1110, L 3110, L 3150, L 5190, Impressão: Aproximadamente 7.000 páginas. Produto original. Tinta à base de pigmentos. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação.	Kit	5
29	Kit 4 Toner Brother TN419 HL-L8360CDW MFC-L8610CDW MFC- L8900CDW MFC- L9570CDW Original	Kit 4 Toner Brother TN419 HL-L8360CDW MFC-L8610CDW MFC-L8900CDW MFC-L9570CDW Original	Kit	5
30	KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	Refil de Tinta Epson T-504120 T 504 para uso nos seguintes modelos Epson: L 4150, L 4160, L 6161, L 6191, L 6171. Produto original. Tinta à base de pigmentos. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação. Marca: Epson.	Kit	6
31	MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 2400 GHZ COM DESSIPADOR.	emória RAM 8GB 2.400Mhz GARANTIA: Mínimo 12 (doze) meses CARACTERÍSTICAS: Capacidade: 8GB Latência: 15-15-15 Latência CAS: DDR4 Transferência: 2.400Mhz Tensão: 1,2V Pinagem: 288 pinos.	Unidade	2
32	MEMORIA RAM DE 8GB DDR3 1333 MHZ:	Memória RAM 8GB 1.333Mhz GARANTIA: Mínimo 12 (doze) meses CARACTERÍSTICAS: Capacidade: 8GB Latência: 9-9-9 Latência CAS: DDR3 Transferência: 1.333Mhz (PC3 Tensão: 1,5V Pinagem: 240 pinos.	Unidade	2
33	MOUSE OPTICO PS 2 PRETO	MOUSE, TIPO PS2, MODELO ÓPTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SCROLL, FORMATO ERGONÔMICO, QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE 03, RESOLUÇÃO 800, COR PRETO, COMPRIMENTO MINIMO DO CABO 1,40.	Unidade	5
34	MOUSE OPTICO USB.	MOUSE, TIPO USB, MODELO ÓPTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SCROLL, FORMATO ERGONÔMICO, QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE 03, RESOLUÇÃO 800, COR VARIADA, COMPRIMENTO MINIMO DO CABO 1,40.	Unidade	6
35	MOUSE SEM FIO	MOUSE ÓPTICO SEM FIO A) 2 BOTOES + SCROLL B) COMPATÍVEL COM WINDOWS 7, 8, 10, XP,VISTA E MAC OSX C) COR VARIADA D) FREQUÊNCIA: 2,4GHZ E) TECNOLOGIA: ÓPTICO, NANO RECEPTOR F) ALCANCE WIRELESS: APROXIMADAMENTE 5 METROS.	Unidade	4
36	NOBREAK 1200VA BIVOLT	NOBREAK 1200VA BIVOLT	Unidade	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

37	NOBREAK 1400VA BIVOLT	NOBREAK 1400VA BIVOLT	Unidade	2
38	PAD MOUSE COM APOIO PARA PULSO EM GEL	Pad mouse, material elastômero e gelatina de silicone, comprimento 25, largura 22, espessura 2,5, acabamento superficial tecido, características adicionais ergonômico, com apoio para o punho em gel.	Unidade	4
39	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA 5652	Película do Fusor para uso na unidade de fusão da impressora 5652. produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compatível.	Unidade	2
40	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA BROTHER DCP - 5512 DN	Película do Fusor para uso na unidade de fusão da impressora DCP - 5512 DN. Produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compatível.	Unidade	2
41	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA TN 450	Película do Fusor para uso na unidade de fusão da impressora tn450. produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compatível. impressoras compatíveis: 7065/ 7060/ 7460/ 7860.	Unidade	2
42	PEN DRIVE 32GB.	PEN DRIVE DE BOA QUALIDADE, GARANTIA 02 ANOS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:Deverá conter capacidade de 32GB, interface USB 2.0 ou superior.O pendrive proposto deverá possuir garantia de 02 (dois) anos. O pendrive deverá vir acondicionado em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Unidade	2
43	PEN DRIVE 64GB.	PEN DRIVE DE BOA QUALIDADE, GARANTIA 02 ANOS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:Deverá conter capacidade de 64GB, interface USB 2.0 ou superior.O pendrive proposto deverá possuir garantia de 02 (dois) anos. O pendrive deverá vir acondicionado em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Unidade	2
44	PLACA MÃE AMD AM4 A320	PLACA MÃE DE BOA QUALIDADE EM EMBALAGEM LACRADA, CARACTERÍSTICAS: Memória RAM (Slots): 4 Tipo Memória RAM: DDR4 Chipset: AMD A320 GARANTIA DE 12 MESES A CONTAR DA DATA DE ENTREGA.	Unidade	1
45	PLACA MÃE AMD AM4 B350	PLACA MÃE DE BOA QUALIDADE EM EMBALAGEM LACRADA, CARACTERÍSTICAS: Memória RAM (Slots): 4 Tipo Memória RAM: DDR4 Chipset: AMD B350 GARANTIA DE 12 MESES A CONTAR DA DATA DE ENTREGA.	Unidade	1
46	PLACA MÃE PARA PROCESSADORES INTEL I3/I5/I7 6ª/7ª GERAÇÃO LGA 1151 CHIPSET H110	PLACA-MÃE PARA PROCESSADOR INTEL I3/I5/I7 6A (SEXTA) E 7A (SÉTIMA) GERAÇÃO COM SOQUETE INTEL LGA 1151, COM SUPORTE À DDR4 E COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MINIMAS: COMPATÍVEL COM WINDOWS 10, BIOS UEFI, PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO COM SAÍDA HDMI E VGA, RESOLUÇÃO HDMI DE 4096X2160 @ 24HZ OU 2560X1600 @60 HZ, SLOTS DE EXPANSÃO- 1 X PCIE 3.0 / 2.0 X1 (MODO X16) - 2 X PCIE 2.0 X1, - 1 X PCI, 4 PORTAS SATA 6GB/S, SISTEMA DE ÁUDIO INCLUSA, PORTA ETHERNET DE 1 GIGA, 4 PORTAS USB 3.X E 6 PORTAS 2.X. COMPATÍVEL AS ESPECIFICAÇÕES DA PLACA	Unidade	1



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

		H110M-C/BR OU SUPERIOR.		
47	PROCESSADOR CORE I3	PROCESSADOR TIPO I3 Intel Core i3, 7ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	1
48	PROCESSADOR CORE I5	PROCESSADOR TIPO I5 Intel Core i5, 7ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	1
49	PROCESSADOR CORE I7	PROCESSADOR TIPO I7 Intel Core i7, 7ª/9ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	1
50	ROLO FUSO PARA IMPRESSORA BROTHER DCP - 5512 DN	ROLO FUSOR BROTHER DCP-8060 DCP-8065 DCP-8070 DCP-8080 DCP-8085 DCP-8065 HL-5240 HL-5370 MFC-8890 LU0214001K NOVO	Unidade	2
51	ROLO IMPRESSORA FUSOR TN 450 (ORIGINAL)	ROLO FUSOR, 100% NOVO, ORIGINAL(A MESMA MARCA DA IMPRESSORA) PARA IMPRESSORA TN 450/410. MODELOS COMPATIVELIS: Dcp7065 Dcp7060 Dcp7460 Dcp7860	Unidade	2
52	ROLO FUSOR PARA IMPRESSORA 5652	rolo pressor para uso na impressora brother 5652. produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compativel. impressoras compatíveis: 5652/ 5502	Unidade	2
53	ROTEADOR	portas1 Gigabit, Ethernet PoE (10/100/1000 Mbps), Botões Reset Antenas1, Antena Dual-Band, Tri-Polaridade, 3 dBi2.4 GHz MIMO 3X3 5 GHz MIMO 2X2, Padrões Wi-Fi802.11 a/b/g/n/ac, Energia Power Over Ethernet Passivo (24V)(Pairs 4, 5+ 7, 8 Return), Fonte Alimentação24V, 0.5A Adaptador Gigabit PoE incluso Consumo Máximo de Energia6.5 Watts (Suporta Power Save), Máximo TX Power (WLAN)2.4 GHz: 24 dBm5 GHz: 22 dBm BSSID Até 4 por Rádio Segurança Wireless WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) CertificaçõesCE, FCC, IC Suporte de Montagem Parede e Teto (Kits inclusos) Temperatura de Operação-10°C até 70°C, Alcance máximo Até 183 metros, ESTÃO AVANÇADA DE TRÁFEGO VLAN802.1Q, Advanced QoS Limitação de taxa por usuário Isolamento para Tráfego de Visitantes, Suportado WMM Modos: Voz, Vídeo, Melhor Esforço e Background Clientes Simultâneos200 ou mais, VELOCIDADES SUPORTADAS (MBPS) 802.11a6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n6.5 Mbps até 450 Mbps (MCS0 - MCS23, HT 20/40) 802.11ac6.5 Mbps até 867 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80) 802.11b1, 2, 5.5, 11 Mbps 802.11g6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps Dimensões17,5 x 17.5 x 4.3 cm	Unidade	2
54	ROTEADOR 300 MBPS COM 3ANTENAS E 5 ENTRADA RJ45	ROTEADOR 300 MBPS COM 3ANTENAS E 5 ENTRADA RJ45	Unidade	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

55	SSD 480 GB: SATA 3, - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Disco SSD 480 GB Interface SATA III Capacidade de 480GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	4
56	SSD 960GB: SATA 3 - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Disco SSD 960 GB Interface SATA III Capacidade de 960GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	2
57	SSD 120 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 320 MBS	Disco Rígido 2.5 POLEGADAS 120 GB SSD SATA 3.0 6Gb/s, Com adaptador de instalação para Desktop e notebook, Criptografia automática (AES 128 bits), taxa de leitura/gravação sequencial acima de 450MB/s - Garantia 12 meses.	Unidade	2
58	SSD 240 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 350 MBS	Disco SSD 240 GB Interface SATA III Capacidade de 240 GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	2
59	SSD NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD PCIe 4.0 Gen 4x4 Up to 6000 MB/s SNV3S/1000G	SSD NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD PCIe 4.0 Gen 4x4 Up to 6000 MB/s SNV3S/1000G	Unidade	2
60	TECLADO COM FIO USB ABNT2.	Layout padrão ABNT, contendo no mínimo 107 teclas, conexão USB, resistente e pequenos derramamentos de líquidos, garantia do fabricante.	Unidade	4
61	TECLADO E MOUSE SEM FIO.	Kit Teclado e Mouse sem Fio - Raio de operação de até 10m - Modo de operação em 2.4GHz (bidirecional) - Conexão Free Smart Link - Comunicação BiDirecional. - Sistema inteligente de gerenciamento de energia - Alta economia das pilhas. - Micro Receptor Nano - Interface: USB 2.0 - Plug and Play. Teclado: - Teclado Multimídia ABNT2 - Tipo do Teclado: Membrana - Teclas:107 - Teclas de alta qualidade - Sistema antirespingos. - Funções Multimídias (10 Teclas) - Alimentação: 1 pilha AA - Led indicador de bateria. Mouse: - Sensor ótico - Modos de DPI Seleccionáveis através de botão - Resoluções: 800/1200/1600 DPI - Alimentação: 2 Pilhas AAA - Desligamento automático. - 6 Botões: Direito, Esquerdo, Rolagem, Avançar, Retroceder e ajuste DP.	Unidade	4
62	TECLADO SEM FIO, ABNT2	Layout padrão ABNT, contendo no mínimo 107 teclas, conexão SEM FIO resistente e pequenos derramamentos de líquidos, garantia do fabricante.	Unidade	3
63	Tintas Epson	REFIL TINTA, MATERIAL: TINTA T524, COR: PRETA, MAGENTA, CYAN, AMARELO, APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON l6490 , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: KIT 4 FRASCOS.	Conjunto	6
64	TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT 5E.	TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT 5E.	Unidade	4



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

65	TONER BROTHER TN3442BR HL- L5902DW DCP-L5502DN ORIGINAL 8K	Cartucho de Toner Brother TN-3442 TN-3442BR para uso nos seguintes modelos de equipamentos: HL-L6202DW HLL6202DW HLL6202 6202DW 6202 L6202, HLL5102DW HLL5102 5102DW 5102 L5102, HL-L5202DW HLL5202DW HLL5202 5202DW 5202 L5202, HL-L6402DW HLL6402DW HLL6402 6402DW 6402 L6402, DCPL5502DN DCPL5502 5502DW 5502 L5502, DCP-L5602DN DCPL5602DN DCPL5602 5602DN 5602 L5602, DCPL5652DN DCPL5652 5652DN 5652 L5652, MFC-L5902DW MFCL5902DW MFCL5902 5902DW 5902 L5902, MFCL5702DW MFCL5702 5702DW 5702 L5702, MFC-L6702DW MFCL6702DW MFCL6702 6702DW 6702 L6702, MFC-L6902DW MFCL6902DW MFCL6902 6902DW 6902 L6902, MFC-L5802DW MFCL5802DW MFCL5802 5802DW 5802 L5802. Produto original, com rendimento médio de 8.000 páginas considerando 5% de cobertura no papel A4. Toner original, com garantia de 03 meses para defeito de fabricação.	Unidade	4
66	TONER BROTHER DCP - 5512 DN OU COMPATÍVEL	Toner original Brother TN3662XLS TN-3662, utilizado no equipamentos: DCP-L5512DN DCPL5512DN DCPL5512 DCP-L5512 L5512DN, DCP-L5662DN DCPL5662DN DCPL5662 L5662DN, HL-L5212DN HLL5212DN HLL5212 L5212DN, HL-L5212DW HLL5212DW L5212DW, HL-L6412DW HLL6412DW HLL6412 L6412DW, MFC-L5912DW MFCL5912DW MFCL5912 L5912DW, MFC-L6912DW MFCL6912DW MFCL6912 L6912DW, rende aproximadamente 25.000 páginas, considerando 5% de cobertura no papel A4. Possui garantia de 03 meses para defeitos de fabricação. Marca: Brother	Unidade	4
67	TONER BROTHER HL DCP-L5502DN DCP- L5652DN - ORIGINAL	Cartucho de Toner Brother TN-3442 TN-3442BR para uso nos seguintes modelos de equipamentos: HL-L6202DW HLL6202DW HLL6202 6202DW 6202 L6202, HLL5102DW HLL5102 5102DW 5102 L5102, HL-L5202DW HLL5202DW HLL5202 5202DW 5202 L5202, HL-L6402DW HLL6402DW HLL6402 6402DW 6402 L6402, DCPL5502DN DCPL5502 5502DW 5502 L5502, DCP-L5602DN DCPL5602DN DCPL5602 5602DN 5602 L5602, DCPL5652DN DCPL5652 5652DN 5652 L5652, MFC-L5902DW MFCL5902DW MFCL5902 5902DW 5902 L5902, MFCL5702DW MFCL5702 5702DW 5702 L5702, MFC-L6702DW MFCL6702DW MFCL6702 6702DW 6702 L6702, MFC-L6902DW MFCL6902DW MFCL6902 6902DW 6902 L6902, MFC-L5802DW MFCL5802DW MFCL5802 5802DW 5802 L5802. Produto original, com rendimento médio de 8.000 páginas considerando 5% de cobertura no papel A4. Toner original, com garantia de 03 meses para defeito de fabricação.	Unidade	4
68	TONER BROTHER TN- 1060 DCP-1602 DCP- 1512 DCP-ORIGINAL	Cartucho de Toner Brother TN1060 utilizado em DCP1602, DCP1512, DCP1617NW DCP1617 1617, HL1112, HL1202, HL1212W HL1212 1212. Com rendimento de 1.000 páginas considerando 5% de cobertura no papel A4. Toner 100% original, com garantia de 03 meses para defeito de fabricação	Unidade	6



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

69	UNIDADE BROTHER L5652DN L5702DW D008AH001 FUSORA DCP-L5502DN L5102DW D00V9	Unidade do Fusor Brother, utilizada nos seguintes modelos de impressoras e multifuncionais Brother: DCPL-5652DN DCPL-5652 DCPL5652DN DCP-L5652 DCPL5652, DCPL-5502DN DCPL-5502 DCPL5502DN DCP-L5502 DCPL5502, MFCL-5702DW MFCL-5702 MFCL5702DW MFC-L5702 MFCL5702, MFC-L5902DW MFCL-5902DW MFCL-5902 MFCL5902DW MFC-L5902 MFCL5902, HLL-5102DW HLL-5102 HLL5102DW HL-L5102 HLL5102, HL-L5202DW HLL-5202DW HLL-5202 HLL5202DW HL-L5202 HLL5202, DCP-L5602DN DCPL-5602DN DCPL-5602 DCPL5602 DCP-L5602 DCPL5602DN, MFC-L5802DW MFCL-5802DW MFCL-5802 MFC-L5802 MFCL5802 MFCL5802DW. Códigos de Referência: D008AH001 e D003K4001 (D003K4001 saiu de linha sua substituição é D008AH001). Unidade Fusora com rendimento aproximado de 200.000 páginas se realizada manutenção regularmente. Produto Original. Voltagem: 127V. OBS: UTILIZA PELICULA.	Unidade	2
70	WEBCAM FULL HD 1080P C925E , COM MICROFONE	Campo de visão 78°, resolução full hd 1080p, rightlight2, foco automatico, cortina de privacidade integrada, 2 microfones omnidirecionais, USB 2.0 (pronto para 3.0), clipe universal pronto para tripé.	Unidade	2

30 de janeiro de 2025, Placas – Pará.


Jeferson Xavier Schnaider
Chefe de Gabinete
Decreto nº 001/2025



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Interessado: Gabinete do Prefeito

Assunto: Aquisição de suprimentos de informática

Data: 30 de janeiro de 2025

Responsável Técnico: Bruno Crespan de Souza

1. OBJETIVO

O presente parecer técnico tem por objetivo avaliar a necessidade e a adequação dos itens de informática solicitado pelo Gabinete do Prefeito, considerando a manutenção, modernização e eficiência das atividades diárias, promovendo suporte tecnológico adequado às demandas administrativas e operacionais dos referidos setores.

Sector Requisitante: Gabinete do Prefeito

Destinatário: setor de tecnologia da informação

Responsável pela Demanda: Jeferson Xavier Schnaider

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto: Gabinete do Prefeito

Necessidade a ser atendida: O Gabinete do Prefeito do Município de Placas/PA necessita da aquisição de suprimentos de informática com o objetivo de garantir o pleno funcionamento das atividades administrativas, institucionais e de representação do Chefe do Poder Executivo Municipal. O gabinete é responsável pela coordenação de agendas, atendimento a demandas da população, interlocução com órgãos públicos, emissão de documentos oficiais, comunicação institucional e apoio direto à gestão municipal como um todo. Para assegurar a agilidade e eficiência nas rotinas internas, é indispensável a reposição periódica de materiais de consumo como toners, cartuchos, cabos, mídias de armazenamento, conectores, mouses, teclados e demais insumos de informática que sustentam o funcionamento contínuo dos equipamentos utilizados nos trabalhos diários. A indisponibilidade desses itens comprometeria diretamente a dinâmica das ações administrativas e a capacidade de resposta do gabinete às demandas internas e externas. Portanto, a aquisição planejada desses suprimentos é necessária para manter a regularidade dos serviços prestados pelo gabinete e assegurar a efetividade na condução das ações institucionais e operacionais ligadas ao exercício da função pública do prefeito.

Benefícios gerados com serviço: A aquisição de suprimentos de informática para o Gabinete do Prefeito proporcionará diversos benefícios diretos para a administração municipal, garantindo o bom funcionamento da estrutura responsável pela condução das ações estratégicas do Executivo. Dentre os principais benefícios, destacam-se:

- **Agilidade na tramitação de documentos oficiais**, ofícios, memorandos, comunicações internas e externas;
- **Manutenção da organização e do controle administrativo**, com suporte ao funcionamento contínuo de impressoras, computadores e sistemas utilizados na rotina do gabinete;



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

- **Apoio à comunicação institucional e relacionamento intergovernamental**, com a emissão de relatórios, agendas, declarações e documentos diversos;
- **Prevenção de falhas operacionais**, por meio da reposição planejada e antecipada de insumos de uso contínuo;
- **Maior eficiência na gestão de demandas da população**, por garantir estrutura adequada para atendimento célere e eficaz.

Dessa forma, o serviço contribui significativamente para a eficiência da atuação do Chefe do Executivo Municipal, assegurando suporte técnico e funcional às atividades estratégicas da administração pública.

Justificativa das quantidades do serviço solicitado: O Gabinete do Prefeito é o núcleo institucional da administração municipal, responsável pelo suporte direto às decisões do chefe do Poder Executivo, coordenação das comunicações oficiais, articulações interinstitucionais, atendimento de demandas externas e despachos internos. Por seu caráter estratégico, requer uma infraestrutura de informática funcional, eficiente e estável, capaz de assegurar a continuidade dos trabalhos de assessoramento e emissão de documentos oficiais.

1. Estrutura Atual de Informática O Gabinete do Prefeito está atualmente equipado com:

- **01 computador** de uso fixo para atividades administrativas de apoio;
- **01 notebooks**, utilizados em atendimentos externos, reuniões institucionais, elaboração de ofícios, discursos, memorandos e controle da agenda oficial;
- **02 impressoras multifuncionais**, destinadas à impressão e digitalização de documentos oficiais, comunicações internas e arquivos administrativos;
- **01 nobreak**, destinado à proteção da estação principal de trabalho, com a função de assegurar o funcionamento em caso de oscilações de energia.

Apesar de possuir uma estrutura enxuta, o Gabinete opera com **demandas constantes por equipamentos em perfeito funcionamento**, dado que os trabalhos são ininterruptos e diretamente vinculados às atividades decisórias do governo municipal.

2. Fundamentação Técnica da Estimativa

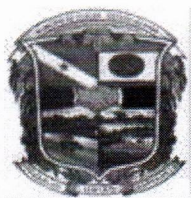
A projeção das quantidades de suprimentos considerou:

- **O histórico de consumo e desempenho dos equipamentos nos últimos 12 meses**, com base em dados de manutenção e registros de almoxarifado;
- **O perfil de utilização dos equipamentos**, com foco em atividades que demandam emissão de documentos, digitalização de despachos e arquivamento de atos administrativos;
- **A frequência de substituição de periféricos**, como mouses, teclados e cabos, considerando desgaste físico e falhas técnicas;
- **A necessidade de reposição preventiva de insumos de impressão**, compatíveis com os modelos multifuncionais instalados;
- **A importância da estabilidade elétrica e proteção de dados**, especialmente em equipamentos que armazenam ou acessam documentos sensíveis do Executivo.

3. Justificativa para Inclusão de Suprimentos Duráveis

Embora o Gabinete utilize poucos equipamentos, a natureza crítica das atividades desenvolvidas exige que não haja interrupções operacionais. Por isso, a previsão de **materiais duráveis e de reposição técnica** (como SSDs, fontes, nobreaks, baterias, cabos e periféricos) é essencial para:

- Substituição imediata em caso de falhas;
- Manutenção da estabilidade e da segurança dos sistemas;
- Garantia da continuidade das rotinas institucionais e do atendimento a



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

compromissos oficiais inadiáveis.

4. Justificativa das Quantidades

- **A inclusão de kits de refil, toners e periféricos** considera o uso diário das impressoras multifuncionais, especialmente para escritórios, comunicados e registros administrativos;
- **A previsão de materiais de conectividade e armazenamento**, ainda que em volume moderado, garante suporte à rotina de trabalho externo dos notebooks e à proteção de dados importantes;
- **Itens de suporte elétrico** foram incluídos com base no princípio da continuidade das atividades críticas, com previsão de substituições pontuais conforme desgaste ou falha.

5. Margem Técnica e Vigência

A estimativa adotou **margem de segurança de até 20%**, com vistas a cobrir eventuais falhas ou reposições emergenciais, sem gerar excesso de estoque. O planejamento é compatível com um período de **8 (oito) meses**, considerando o regime de **registro de preços**, permitindo aquisição conforme a demanda real do Gabinete.

Importância da Contratação para o desenvolvimento das atividades: A contratação dos suprimentos de informática é essencial para garantir o desempenho eficiente das funções institucionais do Gabinete do Prefeito de Placas/PA. O gabinete atua como núcleo estratégico da administração municipal, sendo responsável pela condução das ações do Executivo, comunicação oficial, atendimento a autoridades, população e órgãos de controle, além da coordenação das pautas administrativas prioritárias do governo.

Para que essas atribuições sejam executadas com agilidade, organização e segurança, é indispensável a disponibilidade contínua de materiais como toners, tintas, cartuchos, cabos, mídias, mouses, teclados e demais insumos que asseguram o funcionamento pleno dos sistemas de informação, impressão de documentos e comunicação institucional.

Sem esses materiais, há risco de paralisação de rotinas essenciais, atraso na resposta às demandas e comprometimento da imagem e da eficiência da gestão pública. Assim, a contratação contribui diretamente para a continuidade dos serviços, o fortalecimento da governança e o suporte técnico-administrativo ao Chefe do Poder Executivo.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Item	Vida Útil Estimada	Consumo Médio (por ano)	Classificação	quantidade
------	--------------------	-------------------------	---------------	------------



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP- AC-LITE BRANCO	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	1
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	2 a 3 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico	3
BATERIA PARA NO- BREAK SELADA 12V 7AH	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico	3
BOLSA TRANSPORTE	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Proteção	2
CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório Elétrico	4
CABO DE REDE UTP CAT5E	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Rede	1
CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	2
CABO USB PARA IMPRESSORAS	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Conexão	4



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

CABO VGA MONITOR PC TV PROJETO 1,5 METRO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	2
CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Apresentação	2
CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	2
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR1060	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	10
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR2340	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	10
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR3440	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	10
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR620	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	10
CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	5 a 10 anos	1 pacote	Acessório de Rede	1
COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	2
HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	1
HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	1



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	1
KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	5
KIT 4 TONER BROTHER TN419 HL-L8360CDW MFC-L8610CDW MFC- L8900CDW MFC- L9570CDW ORIGINAL	3.000 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	5
KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	6
MEMÓRIA RAM 4GB DDR2 800 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	
MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	
MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR4 2400 GHZ COM DISSIPADOR	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	
MEMÓRIA RAM DE 8 GB DDR4 2400 GHZ COM DISSIPADOR	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
MEMÓRIA RAM DE 8GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

MOUSE ÓPTICO PS 2 PRETO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Entrada	2
MOUSE ÓPTICO USB	3 a 5			6
Mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas AA/AAA)	Acessório de entrada	4
Nobreak 1200VA Bivolt	3 a 5 anos	~25-60W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	2
Nobreak 1400VA Bivolt	3 a 5 anos	~30-70W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	2
Pad mouse com apoio em gel	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	4
Película do fusor para impressora 5652	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	2
Película do fusor para impressora Brother DCP-5512DN	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	2
Película do fusor para impressora TN-450	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	2
Pen drive 32GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Pen drive 64GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	2
Placa-mãe AMD AM4 A320	5 a 7 anos	N/A (consumo do sistema)	Ativo de uso permanente	1
Placa-mãe AMD AM4 B350	5 a 7 anos	N/A (consumo do sistema)	Ativo de uso permanente	1
Placa-mãe Intel LGA 1151 H110	5 a 7 anos	N/A	Ativo de uso permanente	1
Processador Core i3	5 a 7 anos	35–65W	Ativo de uso permanente	1
Processador Core i5	5 a 7 anos	65–95W	Ativo de uso permanente	1
Processador Core i7	5 a 7 anos	65–125W	Ativo de uso permanente	1
Rolo fusor para impressora Brother DCP-5512DN	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	2
Rolo fusor impressora TN 450 (original)	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	2
Rolo fusor para impressora 5652	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Roteador	5 a 7 anos	5–12W	Ativo de uso permanente	2
Roteador 300 Mbps com 3 antenas e 5 portas RJ45	5 a 7 anos	7–10W	Ativo de uso permanente	2
SSD 480 GB SATA 3	5 a 7 anos ou até 300 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	2
SSD 960 GB SATA 3	5 a 7 anos ou até 600 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	2
SSD 120 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 75 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	2
SSD 240 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 150 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	2
SSD NV3 1TB M.2 NVMe	5 a 7 anos ou até 600 TBW	~4–6W	Ativo de uso permanente	1
Teclado com fio USB ABNT2	3 a 5 anos	N/A	Acessório de entrada	4
Teclado e mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas ou bateria)	Acessório de entrada	4
Teclado sem fio ABNT2	3 a 5 anos	Baixo (pilhas)	Acessório de entrada	3
Tintas Epson (diversos modelos)	~2 anos (armazenagem)	N/A	Material de consumo	4
Tomada sobrepor dupla CAT5e	5 a 10 anos	N/A	Acessório de rede	4



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Toner Brother TN3442BR	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	4
Toner Brother DCP-5512DN ou compatível	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	4
Toner Brother HL DCP-L5502DN / L5652DN (original)	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	4
Toner Brother TN-1060	1.000 páginas	N/A	Material de consumo	6
Unidade fusora Brother	100.000 páginas	N/A	Material de consumo	2
Webcam Full HD 1080p C925e com microfone	5 a 7 anos	~1W	Acessório de vídeo/comunicação	2

2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA POR QUASIFICAÇÃO DE SUB GRUPO.

Abaixo seguem os itens listados organizados por categoria, com justificativa técnica da sua importância e aplicabilidade nos setores demandantes:

A. Equipamentos de Rede e Conectividade

Item	Justificativa
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI UNIFI AC LITE	Expansão e estabilização de rede Wi-Fi, essencial para conectividade em áreas internas.
HUB SWITCH 8/16/24 PORTAS 10/100/1000	Permite interligação de computadores, impressoras e outros dispositivos em rede local, com alta performance.
ROTEADOR 300MBPS 3 ANTENAS	Distribuição de sinal de internet estável para os setores administrativos.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT5E	Instalação estruturada de rede, com padrão técnico e segurança.
CABO DE REDE UTP CAT5E	Cabeamento estruturado de rede para dispositivos fixos.
CONECTOR RJ45	Conectorização dos cabos de rede.

B. Armazenamento e Periféricos

Item	Justificativa
SSDs (120GB a 960GB, NVME 1TB)	Substituição e modernização de armazenamento em PCs, garantindo maior velocidade de leitura e escrita.
HD EXTERNO 2TB	Backup e transporte seguro de arquivos volumosos entre setores.
PEN DRIVE 32GB/64GB	Armazenamento portátil e compartilhamento rápido de documentos.
CARTÕES DE MEMÓRIA SD 16GB	Utilização em dispositivos compatíveis, como câmeras ou gravadores.
WEBCAM FULL HD C925E	Videoconferência com alta qualidade, essencial em reuniões remotas.

C. Peças de Substituição e Manutenção de Computadores

Item	Justificativa
FONTE ATX (200W a 550W)	Substituição de fontes com defeito ou com capacidade insuficiente.
PLACA MÃE (INTEL/AMD)	Montagem ou substituição de placas com falhas.
PROCESSADORES (i3/i5/i7)	Atualização de máquinas com baixo desempenho.
MEMÓRIA RAM DDR2/DDR3/DDR4 (4GB/8GB)	Expansão de memória para melhoria do desempenho.
COOLER SOCKET LGA	Resfriamento adequado do processador.
CABOS HDMI, VGA, USB, DE FORÇA	Conectividade de dispositivos e substituições de cabos danificados.

D. Nobreaks e Baterias



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
NOBREAK 1200VA/1400VA	Garantia de funcionamento durante quedas de energia, proteção de equipamentos sensíveis.
BATERIA PARA NOBREAK 12V 7AH	Reposição de baterias desgastadas, mantendo a autonomia dos nobreaks.
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Manutenção da BIOS/RTC em placas-mãe.

E. Suprimentos de Impressão e Digitalização

Item	Justificativa
TONERS e CILINDROS BROTHER (diversos modelos)	Suprimento essencial para manutenção das impressoras a laser, garantindo impressão contínua e de qualidade.
REFIS DE TINTA EPSON (T504, T544, 664)	Reabastecimento de impressoras tanque de tinta dos setores.
UNIDADE FUSORA / ROLO FUSOR	Pecas de reposição para impressoras com desgaste mecânico.
PELÍCULA DO FUSOR	Peça interna essencial para qualidade da impressão térmica.

F. Acessórios e Itens de Apoio

Item	Justificativa
MOUSE (USB, PS2, sem fio), TECLADO (USB, sem fio)	Substituição de periféricos danificados ou aquisição de kits novos.
PAD MOUSE COM APOIO GEL	Ergonomia e conforto aos usuários.
CANETA LASER PARA SLIDES	Apoio em apresentações técnicas e administrativas.
BOLSA DE TRANSPORTE	Armazenamento e proteção de notebooks e periféricos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aquisição dos suprimentos listados mostra-se **tecnicamente adequada e necessária** para garantir a continuidade dos serviços administrativos e operacionais dos setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos. Os itens contemplam tanto **manutenção corretiva** quanto **evolução tecnológica**, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo, seguro e confiável.

5. PARECER TÉCNICO FINAL



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Recomenda-se a **aprovação da aquisição** dos itens de informática listados, mediante processo regular de licitação, respeitando critérios de economicidade, compatibilidade técnica e garantia de suprimento.

BRUNO CRESPIAN
DE SOUZA

Assinado de forma digital por
BRUNO CRESPIAN DE SOUZA
Dados: 2025.01.30 19:55:07
-03'00'

Assinatura do Responsável Técnico:

BRUNO CRESPIAN DE SOUZA

Cargo: Técnico de Informática

Data: 30/01/2025



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Setor Requisitante:	Secretaria de Cultura e Desporto		
Destinatário	Arthur Possimoser Do Socorro – Prefeito Municipal		
Responsável pela Demanda:	Raimundo Ribeiro da Silva	Matricula:	153152-2
E-mail:	esportesemel01@gmail.com	Telefone:	(93) 98102-3599
JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO			
Local onde será utilizado o objeto:	Secretaria de Cultura e Desporto		
Necessidade a ser atendida:	A Secretaria Municipal de Esporte necessita de suprimentos de informática para garantir o pleno funcionamento de suas atividades administrativas e operacionais, bem como o apoio logístico às ações esportivas desenvolvidas no município. Descrever as necessidades a serem atendidas envolve assegurar a estrutura adequada para a elaboração e emissão de documentos oficiais, tais como ofícios, relatórios de atividades, memorandos, certidões, declarações e demais expedientes inerentes à gestão pública esportiva, além de possibilitar a organização e o arquivamento de registros de eventos, campeonatos e programas sociais esportivos. Os suprimentos de informática são indispensáveis para o suporte às rotinas de planejamento, execução e monitoramento dos projetos esportivos, viabilizando a manutenção dos equipamentos já existentes, como computadores e impressoras, bem como a reposição preventiva de materiais essenciais, tais como toners, refis de tinta, periféricos, dispositivos de armazenamento, cabos de conexão, entre outros.		
Benefícios gerados com serviço:	Com os insumos adequados, há significativa melhoria na organização e agilidade dos processos internos, possibilitando a		



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

	rápida elaboração de documentos oficiais, relatórios de atividades, registros de eventos esportivos e prestação de contas, fortalecendo a transparência e a credibilidade da gestão pública. Além disso, o suporte contínuo em informática assegura o pleno funcionamento dos equipamentos utilizados nas rotinas administrativas, evitando interrupções nos serviços e garantindo maior eficiência na comunicação com atletas, associações esportivas, instituições parceiras e demais órgãos públicos. A disponibilidade regular de materiais como toners, periféricos, dispositivos de armazenamento e cabos possibilita a execução das ações esportivas de forma planejada, segura e eficiente, contribuindo para a realização de campeonatos, eventos, projetos sociais e atividades de lazer, promovendo a inclusão social e o desenvolvimento esportivo no município. Outro benefício relevante consiste na capacidade da Secretaria de planejar e monitorar com mais precisão as políticas públicas voltadas ao esporte, com apoio de sistemas informatizados que, devidamente abastecidos com suprimentos, facilitam o armazenamento e a análise de dados sobre o desempenho das ações, a participação da comunidade e a utilização dos recursos. Assim, o suporte pleno com suprimentos de informática fortalece a atuação da Secretaria, amplia a qualidade dos serviços oferecidos e promove o acesso democrático às atividades esportivas, contribuindo para o bem-estar e a integração social da população.
Justificar as quantidades do serviço solicitado:	A justificativa das quantidades de suprimentos de informática solicitadas para a Secretaria Municipal de Cultura e Desporto foi elaborada com base no levantamento técnico realizado pelo setor de Tecnologia da Informação (TI) -anexo-, que considerou a estrutura atual da secretaria, composta por 04 computadores, distribuídos entre os setores de coordenação cultural, gestão esportiva, administração e apoio técnico; 03



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

impressoras multifuncionais, utilizadas para a produção de comunicados, relatórios, certificados e documentos administrativos; e 03 nobreaks, destinados à proteção elétrica dos equipamentos em áreas sujeitas a oscilações de energia.

A quantidade de suprimentos solicitada foi definida em função da necessidade de garantir o pleno funcionamento desses equipamentos, especialmente em períodos de maior demanda, como festivais culturais, campeonatos esportivos e eventos comunitários, que exigem a produção intensiva de materiais gráficos, fichas de inscrição, cronogramas e relatórios. Também foram previstas quantidades compatíveis para a reposição de periféricos sujeitos a desgaste natural, como mouses, teclados e cabos, bem como de componentes de conectividade e armazenamento, fundamentais para a segurança e integridade dos dados processados.

Adicionalmente, foram incluídos suprimentos duráveis, como fontes, nobreaks e memórias, necessários para reposições preventivas e emergenciais, evitando interrupções nas atividades essenciais da secretaria. A estimativa final contempla ainda uma margem técnica de até 20% sobre a quantidade projetada, assegurando atendimento a eventuais aumentos de demanda, falhas imprevistas ou necessidades emergenciais, garantindo, assim, que as atividades administrativas, culturais e esportivas sejam realizadas de forma contínua e eficiente durante o período de vigência do contrato.

Justificar a contratação nesse momento (oportunidade):

A contratação dos suprimentos de informática neste momento é necessária para garantir a preparação e execução das atividades previstas no calendário cultural e esportivo da Secretaria Municipal de Cultura e Desporto de Placas/PA. O início de novos projetos, a retomada de eventos presenciais, bem como a necessidade de atender prazos de editais, convênios e prestações de contas, exigem estrutura administrativa funcional e disponibilidade imediata de insumos.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

	A reposição preventiva de materiais como toners, cartuchos, cabos e mídias evita paralisações em momentos estratégicos e permite que a secretaria atue com maior agilidade na emissão de documentos, organização de eventos, registro de participantes e divulgação institucional. Além disso, a contratação antecipada favorece o planejamento orçamentário e a padronização dos materiais utilizados, evitando aquisições emergenciais que podem comprometer a economicidade. Dessa forma, a medida se apresenta oportuna para assegurar a continuidade dos serviços e a efetividade das ações culturais e esportivas desenvolvidas no município.
Importância da Contratação para o desenvolvimento das atividades:	A contratação dos suprimentos de informática é fundamental para o pleno desenvolvimento das atividades da Secretaria Municipal de Cultura e Desporto de Placas/PA. A secretaria atua na promoção de eventos culturais, campeonatos, oficinas, programas educativos e ações de valorização das manifestações artísticas e esportivas do município, o que exige infraestrutura técnica adequada e o suporte contínuo de materiais de informática para o funcionamento das rotinas administrativas e operacionais. Toners, cartuchos, mídias, cabos, mouses, teclados e outros insumos são indispensáveis para emissão de certificados, relatórios, cadastros de participantes, divulgação de eventos, registros documentais e comunicação com órgãos públicos e a comunidade. Sem esses materiais, as atividades da secretaria ficam comprometidas, podendo haver atrasos, retrabalho ou inviabilidade na execução de ações importantes do calendário cultural e esportivo. Assim, a contratação garante que os servidores disponham de recursos adequados para desempenhar suas funções com eficiência, contribuindo diretamente para a valorização da cultura local, o incentivo à prática esportiva e o fortalecimento do vínculo entre poder público e população.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	ESPOR
1	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	Unidade	1
2	CABO USB PARA IMPRESSORAS	Cabo USB com no mínimo 3 metros de comprimento para conectar notebooks e computadores em geral a diversos modelos de impressoras, scanners e multifuncionais com garantia de transmissão de sinal sem oscilações e interferências. cabo reforçado, conectores machos A e B produzido em metal de alta qualidade. Este cabo é reforçado, possui filtro e seus conectores machos A e B são feitos em metal de alta qualidade.	Unidade	2
3	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420 PARA TONER TN450 TN420 ORIGINAL	Cartucho de Cilindro Brother. Para uso em: HL 2220, HL2220, HL-2220, 2220, 2230, HL2230, HL-2230, HL 2230, 2240, HL2240, HL-2240, HL 2240, DCP 2240 D, DCP-2240D, DCP2240D, 2240 D, DCP2270DW, DCP-2270DW, DCP 2270DW, 2270DW, 2280DW, DCP2280DW, DCP 2280DW, DCP-2280DW, DCP-7060D, DCP7060D, DCP 7060D, 7060D, 7065DN, DCP7065DN, DCP-7065DN, DCP 7065DN, MFC-7360N, MFC7360N, MFC 7360N, 7460DN, MFC7460DN, MFC-7460DN, MFC 7460DN, 7860DW , MFC7860DW, MFC 7860DW, MFC-7860DW. Produto com rendimento aproximado de 12.000 páginas considerando 5% da cobertura da folha A4. Garantia de 03 meses para defeito de fabricação. Produto original.	Unidade	5
4	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	Unidade	2
5	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	Unidade	2
6	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	HD externo portátil, capacidade de armazenamento de 2TB memória cache de 64 MB, conexão USB 3.0, sistemas operacional windows, velocidade de transferência de dados 4,8GB/S.	Unidade	3
7	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	Unidade	5
8	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	Unidade	5
9	KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	Refil de Tinta Epson T 5044 para uso nos seguintes modelos Epson: L 1110, L 3110, L 3150, L 5190, Impressão: Aproximadamente 7.000 páginas. Produto original. Tinta à base de pigmentos. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação.	Kit	5



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

10	KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	Recarga Toner HP Universal para cartuchos HP CB-435A 35A CB435 CB-435, CB-436A 36A CB436 CB-436, CE-285A 85A CE285 CE-285, CE-278A CE278AB 78A CE278 CE-278, CF-283A 83A CF283 CF-283. Utilizado nos modelos de impressoras: M125A M-125A M125, M201DW M-201DW M201, M225DW M-225DW M225, M127FW M-127FW, M127FN M-127FN M127, P 1005, P 1006, P1102 P-1102, P1102W P-1102W, M1132 M-1132, M1212NF M-1212NF M1212 M-1212, P1566 P-1566, P1606 P-1606, P1606DN P-1606DN, P1606N P-1606N, M1536 M-1536, M1536DNF M-1536DNF, M1120MFP M-1120MFP M1120 M-1120, M1522MFP M-1522MFP M1522 M-1522, P1505 P-1505, M125NW M-125NW	Kit	5
11	KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	Refil de Tinta Epson T-504120 T 504 para uso nos seguintes modelos Epson: L 4150, L 4160, L 6161, L 6191, L 6171. Produto original. Tinta à base de pigmentos. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação. Marca: Epson.	Kit	10
12	MEMORIA RAM DE 8GB DDR3 1333 MHZ:	Memória RAM 8GB 1.333Mhz GARANTIA: Mínimo 12 (doze) meses CARACTERÍSTICAS: Capacidade: 8GB Latência: 9-9-9 Latência CAS: DDR3 Transferência: 1.333Mhz (PC3 Tensão: 1,5V Pinagem: 240 pinos.	Unidade	2
13	MOUSE OPTICO PS 2 PRETO	MOUSE, TIPO PS2, MODELO ÓPTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SCROLL, FORMATO ERGONÔMICO, QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE 03, RESOLUÇÃO 800, COR PRETO, COMPRIMENTO MINIMO DO CABO 1,40.	Unidade	5
14	MOUSE OPTICO USB.	MOUSE, TIPO USB, MODELO ÓPTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SCROLL, FORMATO ERGONÔMICO, QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE 03, RESOLUÇÃO 800, COR VARIADA, COMPRIMENTO MINIMO DO CABO 1,40.	Unidade	2
15	MOUSE SEM FIO	MOUSE ÓPTICO SEM FIO A) 2 BOTOES + SCROLL B) COMPATÍVEL COM WINDOWS 7, 8, 10, XP, VISTA E MAC OSX C) COR VARIADA D) FREQUÊNCIA: 2,4GHZ E) TECNOLOGIA: ÓPTICO, NANO RECEPTOR F) ALCANCE WIRELESS: APROXIMADAMENTE 5 METROS.	Unidade	5
16	NOBREAK 1400VA BIVOLT	NOBREAK 1400VA BIVOLT	Unidade	2
17	PAD MOUSE COM APOIO PARA PULSO EM GEL	Pad mouse, material elastômero e gelatina de silicone, comprimento 25, largura 22, espessura 2,5, acabamento superficial tecido, características adicionais ergonômico, com apoio para o punho em gel.	Unidade	5
18	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA 5652	Película do Fusor para uso na unidade de fusão da impressora 5652. produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compatível.	Unidade	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

19	PEN DRIVE 32GB.	PEN DRIVE DE BOA QUALIDADE, GARANTIA 02 ANOS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:Deverá conter capacidade de 32GB, interface USB 2.0 ou superior.O pendrive proposto deverá possuir garantia de 02 (dois) anos. O pendrive deverá vir acondicionado em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Unidade	2
20	PEN DRIVE 64GB.	PEN DRIVE DE BOA QUALIDADE, GARANTIA 02 ANOS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:Deverá conter capacidade de 64GB, interface USB 2.0 ou superior.O pendrive proposto deverá possuir garantia de 02 (dois) anos. O pendrive deverá vir acondicionado em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Unidade	2
21	PROCESSADOR CORE I5	PROCESSADOR TIPO I5 Intel Core i5, 7ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	3
22	PROCESSADOR CORE I7	PROCESSADOR TIPO I7 Intel Core i7, 7ª/9ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	2
23	ROLO FUSOR PARA IMPRESSORA 5652	rolo pressor para uso na impressora brother 5652. produto de boa qualidade, podendo ser original(da mesma marca da impressora) ou compatível. impressoras compatíveis: 5652/ 5502	Unidade	2
24	ROTEADOR	portas1 Gigabit, Ethernet PoE (10/100/1000 Mbps), Botões Reset Antenas1, Antena Dual-Band, Tri-Polaridade, 3 dBi2.4 GHz MIMO 3X3 5 GHz MIMO 2X2, Padrões Wi-Fi802.11 a/b/g/n/ac, Energia Power Over Ethernet Passivo (24V)(Pairs 4, 5+ 7, 8 Return), Fonte Alimentação24V, 0.5A Adaptador Gigabit PoE incluso Consumo Máximo de Energia6.5 Watts (Suporta Power Save), Máximo TX Power (WLAN)2.4 GHz: 24 dBm5 GHz: 22 dBm BSSID Até 4 por Rádio Segurança Wireless WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) CertificaçõesCE, FCC, IC Suporte de Montagem Parede e Teto (Kits inclusos) Temperatura de Operação-10°C até 70°C, Alcance máximo Até 183 metros, ESTÃO AVANÇADA DE TRÁFEGO VLAN802.1Q, Advanced QoS Limitação de taxa por usuário Isolamento para Tráfego de Visitantes, Suportado WMM Modos: Voz, Vídeo, Melhor Esforço e Background Clientes Simultâneos200 ou mais, VELOCIDADES SUPORTADAS (MBPS) 802.11a6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n6.5 Mbps até 450 Mbps (MCS0 - MCS23, HT 20/40) 802.11ac6.5 Mbps até 867 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80) 802.11b1, 2, 5.5, 11 Mbps 802.11g6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps Dimensões17,5 x 17.5 x 4.3 cm	Unidade	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

25	SSD 480 GB: SATA 3, - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Disco SSD 480 GB Interface SATA III Capacidade de 480GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	2
26	SSD 120 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 320 MBS	Disco Rígido 2.5 POLEGADAS 120 GB SSD SATA 3.0 6Gb/s, Com adaptador de instalação para Desktop e notebook, Criptografia automática (AES 128 bits), taxa de leitura/gravação sequencial acima de 450MB/s - Garantia 12 meses.	Unidade	2
27	SSD NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD PCIe 4.0 Gen 4x4 Up to 6000 MB/s SNV3S/1000G	SSD NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD PCIe 4.0 Gen 4x4 Up to 6000 MB/s SNV3S/1000G	Unidade	2
28	TECLADO COM FIO USB ABNT2.	Layout padrão ABNT, contendo no mínimo 107 teclas, conexão USB, resistente e pequenos derramamentos de líquidos, garantia do fabricante.	Unidade	3
29	TECLADO E MOUSE SEM FIO.	Kit Teclado e Mouse sem Fio - Raio de operação de até 10m - Modo de operação em 2.4GHz (bidirecional) - Conexão Free Smart Link - Comunicação BiDirecional. - Sistema inteligente de gerenciamento de energia - Alta economia das pilhas. - Micro Receptor Nano - Interface: USB 2.0 - Plug and Play. Teclado: - Teclado Multimídia ABNT2 - Tipo do Teclado: Membrana - Teclas: 107 - Teclas de alta qualidade - Sistema antirrespingos. - Funções Multimídias (10 Teclas) - Alimentação: 1 pilha AA - Led indicador de bateria. Mouse: - Sensor ótico - Modos de DPI Seleccionáveis através de botão - Resoluções: 800/1200/1600 DPI - Alimentação: 2 Pilhas AAA - Desligamento automático. - 6 Botões: Direito, Esquerdo, Rolagem, Avançar, Retroceder e ajuste DP.	Unidade	5
30	TECLADO SEM FIO, ABNT2	Layout padrão ABNT, contendo no mínimo 107 teclas, conexão SEM FIO resistente e pequenos derramamentos de líquidos, garantia do fabricante.	Unidade	5
31	Tintas Epson	REFIL TINTA, MATERIAL: TINTA T524, COR: PRETA, MAGENTA, CYAN, AMARELO, APLICAÇÃO: IMPRESSORA EPSON 16490, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: KIT 4 FRASCOS.	Conjunto	4

30 de janeiro de 2025, Placas – Pará.

Raimundo Ribeiro da Silva
Secretário Municipal de Esporte, Lazer e Cultura
Decreto nº 010/2025



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Interessado: Secretaria Municipal de Esporte

Assunto: Aquisição de suprimentos de informática

Data: 30 de janeiro de 2025

Responsável Técnico: Bruno Crespan de Souza

1. OBJETIVO

O presente parecer técnico tem por objetivo avaliar a necessidade e a adequação dos itens de informática solicitado pelo setor de infraestrutura, considerando a manutenção, modernização e eficiência das atividades diárias, promovendo suporte tecnológico adequado às demandas administrativas e operacionais dos referidos setores.

Setor Requisitante: Secretaria Municipal Esporte

Destinatário: setor de tecnologia da informação

Responsável pela Demanda: Raimundo Ribeiro da Silva

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto: Secretaria Municipal Esporte

Necessidade a ser atendida: A Secretaria Municipal Esporte de Placas/PA necessita da aquisição de suprimentos de informática com o objetivo de garantir o adequado funcionamento de suas rotinas administrativas.

Para que essas atividades sejam executadas com eficiência, é indispensável o uso contínuo de suprimentos como toners, tintas, cartuchos, cabos, conectores, pen drives, mídias de armazenamento e outros itens essenciais ao funcionamento de computadores, impressoras e equipamentos de rede. Esses materiais são fundamentais para a produção de relatórios, ofícios, declarações, laudos técnicos, e demais plataformas de controle e prestação de contas. A presente contratação visa suprir uma demanda real e recorrente da secretaria, assegurando que as equipes técnicas e administrativas disponham dos recursos necessários para prestar um serviço público de qualidade.

Benefícios gerados com serviço: A aquisição de suprimentos de informática para a Secretaria Municipal Esporte proporcionará benefícios diretos à eficiência da gestão pública.

- **Melhoria na qualidade e agilidade das atividades administrativas e técnicas**, com suporte adequado para a emissão de documentos, elaboração de relatórios e alimentação de sistemas de controle e prestação de contas;
- **Redução de falhas operacionais e interrupções nos serviços**, com a reposição planejada e preventiva dos insumos necessários ao funcionamento dos equipamentos de informática;



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

- **Maior transparência e controle das ações executadas**, com o uso de sistemas informatizados respaldado por materiais de qualidade e disponibilidade contínua de insumos.

Justificativa das quantidades: 1. Estrutura Atual e Perfil de Uso

Atualmente, a Secretaria dispõe de:

- **04 computadores**, utilizados nos setores de administração, extensão rural, controle de programas e emissão de documentos;
- **02 impressoras multifuncionais**, compartilhadas entre os setores para emissão de declarações, relatórios, etiquetas, solicitações técnicas e documentação de programas federais e estaduais;
- **03 nobreaks**, utilizados para proteger os equipamentos em áreas com instabilidade elétrica frequente. Embora o volume de equipamentos seja modesto, a criticidade das atividades desenvolvidas pela secretaria.

2. Fundamentação Técnica da Estimativa

A estimativa de suprimentos foi definida com base em:

- **Histórico de uso e consumo** nos últimos 12 meses, conforme registros de almoxarifado e de manutenção interna;
- **Frequência de substituição dos insumos de impressão**, como toners e refis, conforme rendimento técnico dos equipamentos multifuncionais;
- **Ciclo médio de vida útil e falhas recorrentes em periféricos**, especialmente mouses, teclados, cabos e componentes de energia;
- **Recomendações dos fabricantes quanto a substituições preventivas**, especialmente em nobreaks, baterias e filtros de linha;
- **Projeção de demanda futura** em função da ampliação de atendimentos e participação da secretaria em programas integrados com outras esferas de governo.

Foram incluídos na estimativa itens de conectividade, armazenamento, energia, suporte técnico e insumos de uso contínuo, em quantidades compatíveis com a estrutura da secretaria e com margem preventiva proporcional à sua base instalada.

3. Previsão de Suprimentos de Longa Duração

Embora alguns materiais estimados possuam vida útil superior a um exercício financeiro, sua aquisição se justifica pela necessidade de reposição pontual em casos de falhas, desgastes ou atualizações técnicas. Isso inclui componentes como:

- Unidades de armazenamento (HD externo, SSD);
- Fontes de alimentação com diferentes potências;
- Nobreaks e baterias seladas;
- Memórias RAM e processadores compatíveis com os modelos existentes.

A previsão desses itens tem caráter **estratégico**, pois garante a continuidade dos serviços mesmo diante de imprevistos ou falhas técnicas críticas.

4. Justificativa para as Quantidades

- **Acréscimo em itens de impressão e suporte elétrico** é justificado pelo volume de emissão de documentos vinculados a programas federais e pelo risco de perda de dados ou falha de sistemas em áreas com energia instável;
- **Componentes diversos com múltiplas especificações** foram incluídos para garantir compatibilidade com equipamentos atuais e futuros, evitando inoperância por falta de peças adequadas;
- **Quantitativos de cabos e periféricos** foram estimados com base em taxas médias de falhas observadas e no uso compartilhado dos dispositivos entre os setores.



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

Item	Vida Útil Estimada	Consumo Médio (por ano)	Classificação	quantidade
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	1
CABO USB PARA IMPRESSORAS	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Conexão	2
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	5
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	3
HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	1



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	1
KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	3
KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	3
KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	10
MEMÓRIA RAM DE 8GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
MOUSE ÓPTICO PS 2 PRETO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Entrada	2
MOUSE ÓPTICO USB	3 a 5			2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas AA/AAA)	Acessório de entrada	2
Nobreak 1400VA Bivolt	3 a 5 anos	~30–70W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	2
Pad mouse com apoio em gel	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	2
Película do fusor para impressora 5652	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	2
Pen drive 32GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	2
Pen drive 64GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Processador Core i5	5 a 7 anos	65–95W	Ativo de uso permanente	3
Processador Core i7	5 a 7 anos	65–125W	Ativo de uso permanente	2
Roteador	5 a 7 anos	5–12W	Ativo de uso permanente	2
SSD 480 GB SATA 3	5 a 7 anos ou até 300 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	2
SSD 120 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 75 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	2
SSD NV3 1TB M.2 NVMe	5 a 7 anos ou até 600 TBW	~4–6W	Ativo de uso permanente	2
Teclado e mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas ou bateria)	Acessório de entrada	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Teclado sem fio ABNT2	3 a 5 anos	Baixo (pilhas)	Acessório de entrada	3
Tintas Epson (diversos modelos)	~2 anos (armazenagem)	N/A	Material de consumo	3

2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA POR CLASIFICAÇÃO DE GRUPO.

Abaixo seguem os itens listados organizados por categoria, com justificativa técnica da sua importância e aplicabilidade nos setores demandantes:

A. Equipamentos de Rede e Conectividade

Item	Justificativa
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI UNIFI AC LITE	Expansão e estabilização de rede Wi-Fi, essencial para conectividade em áreas internas.
HUB SWITCH 8/16/24 PORTAS 10/100/1000	Permite interligação de computadores, impressoras e outros dispositivos em rede local, com alta performance.
ROTEADOR 300MBPS 3 ANTENAS	Distribuição de sinal de internet estável para os setores administrativos.
TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT5E	Instalação estruturada de rede, com padrão técnico e segurança.
CABO DE REDE UTP CAT5E	Cabeamento estruturado de rede para dispositivos fixos.
CONECTOR RJ45	Conectorização dos cabos de rede.

B. Armazenamento e Periféricos



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
SSDs (120GB a 960GB, NVME 1TB)	Substituição e modernização de armazenamento em PCs, garantindo maior velocidade de leitura e escrita.
HD EXTERNO 2TB	Backup e transporte seguro de arquivos volumosos entre setores.
PEN DRIVE 32GB/64GB	Armazenamento portátil e compartilhamento rápido de documentos.
CARTÕES DE MEMÓRIA SD 16GB	Utilização em dispositivos compatíveis, como câmeras ou gravadores.
WEBCAM FULL HD C925E	Videoconferência com alta qualidade, essencial em reuniões remotas.

C. Peças de Substituição e Manutenção de Computadores

Item	Justificativa
FONTE ATX (200W a 550W)	Substituição de fontes com defeito ou com capacidade insuficiente.
PLACA MÃE (INTEL/AMD)	Montagem ou substituição de placas com falhas.
PROCESSADORES (i3/i5/i7)	Atualização de máquinas com baixo desempenho.
MEMÓRIA RAM DDR2/DDR3/DDR4 (4GB/8GB)	Expansão de memória para melhoria do desempenho.
COOLER SOCKET LGA	Resfriamento adequado do processador.
CABOS HDMI, VGA, USB, DE FORÇA	Conectividade de dispositivos e substituições de cabos danificados.

D. Nobreaks e Baterias

Item	Justificativa
NOBREAK 1200VA/1400VA	Garantia de funcionamento durante quedas de energia, proteção de equipamentos sensíveis.
BATERIA PARA NOBREAK 12V 7AH	Reposição de baterias desgastadas, mantendo a autonomia dos nobreaks.
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Manutenção da BIOS/RTC em placas-mãe.

E. Suprimentos de Impressão e Digitalização



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
TONERS e CILINDROS BROTHER (diversos modelos)	Suprimento essencial para manutenção das impressoras a laser, garantindo impressão contínua e de qualidade.
REFIS DE TINTA EPSON (T504, T544, 664)	Reabastecimento de impressoras tanque de tinta dos setores.
UNIDADE FUSORA / ROLO FUSOR	Pecas de reposição para impressoras com desgaste mecânico.
PELÍCULA DO FUSOR	Peca interna essencial para qualidade da impressão térmica.

F. Acessórios e Itens de Apoio

Item	Justificativa
MOUSE (USB, PS2, sem fio), TECLADO (USB, sem fio)	Substituição de periféricos danificados ou aquisição de kits novos.
PAD MOUSE COM APOIO GEL	Ergonomia e conforto aos usuários.
CANETA LASER PARA SLIDES	Apoio em apresentações técnicas e administrativas.
BOLSA DE TRANSPORTE	Armazenamento e proteção de notebooks e periféricos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aquisição dos suprimentos listados mostra-se **tecnicamente adequada e necessária** para garantir a continuidade dos serviços administrativos e operacionais dos setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos. Os itens contemplam tanto **manutenção corretiva** quanto **evolução tecnológica**, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo, seguro e confiável.

5. PARECER TÉCNICO FINAL

Recomenda-se a **aprovação da aquisição** dos itens de informática listados, mediante processo regular de licitação, respeitando critérios de economicidade, compatibilidade técnica e garantia de suprimento.

Assinatura do Responsável Técnico:



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

BRUNO CRESPAN DE SOUZA
Cargo: Técnico de Informática
Data: 30/01/2025

Ofício nº 347/2025 SEMASS

Placas – Pará, 5 de fevereiro de 2025

Arthur Possimoser Do Socorro
Prefeito Municipal

Excelentíssimo, Sr Prefeito.

Por meio deste ofício, venho solicitar autorização para que a Secretaria Municipal de Assistência Social de Placas possa tornar-se órgão participante no registro de preços para aquisição de Material de Informática, conforme processo em andamento sob a responsabilidade da Prefeitura Municipal de Placas.

Após análise detalhada de nossas necessidades e a realização de um estudo técnico preliminar pelo Setor de Planejamento da Secretaria Municipal de Assistência, concluímos que é essencial a contratação de uma empresa neste ramo para atender às demandas do Fundo Municipal de Assistência Social.

Consideramos também que, dentro do âmbito do Poder Executivo Municipal de Placas, é inviável a realização de diversas licitações para objetos comuns, o que torna mais eficiente e econômico para todos os órgãos participarem de um único processo de registro de preços.

Concordamos plenamente com os termos da minuta de Termo de Referência apresentada pela Prefeitura Municipal de Placas e estamos inteiramente dispostos a cumprir todas as disposições e exigências estabelecidas no referido processo. Abaixo nossa necessidade:

ITEM	Descrição	Especificação	Unidade	QUANT
2	BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Mantém as configurações da BIOS e o relógio interno da placa-mãe mesmo com o computador desligado.	Unidade	3
5	CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	Fornecer energia de forma segura e compatível com padrões brasileiros.	Unidade	2
6	CABO DE REDE UTP CAT5E	Permite conexão de alta velocidade em redes locais com padrão estável.	Unidade	2
7	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	Transmissão de áudio e vídeo em alta resolução para monitores e TVs.	Unidade	3
8	CABO USB PARA IMPRESSORAS	Conecta impressoras a computadores, garantindo comunicação eficiente.	Unidade	2
9	CABO VGA PARA MONITOR PC TV PROJETO 1,5 METRO	Ligação entre dispositivos para transmissão de vídeo via VGA.	Unidade	2
10	CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	Facilita apresentações com controle remoto e ponteiro laser.	Unidade	2
11	CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	Armazenamento extra para dispositivos como câmeras e notebooks.	Unidade	3
17	CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	Essencial para montagem e manutenção de cabos de rede estruturada.	Unidade	1
18	COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	Mantém a temperatura adequada dos processadores, evitando superaquecimento.	Unidade	3
20	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	Fonte segura para computadores com demanda energética moderada.	Unidade	1
24	FONTE DE	Indicado para computadores com componentes	Unidade	1

	ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	exigentes.		
25	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	Armazenamento portátil e de alta capacidade para backups e arquivos grandes.	Unidade	2
27	HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100 /1000	Permite conexão simultânea de múltiplos dispositivos em rede. sendo que seram usados para pc e impressoras via rede	Unidade	1
29	KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	Garante impressões com cores vibrantes e qualidade Epson original. Tendo em vista da grande quantidade de impressoras da marca EPSON no predio da prefeitura	Kit	40
31	KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	Kit para reposição de tinta, mantendo a qualidade das impressões.	Kit	5
32	KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	Economiza com tinta original para impressoras Ecotank Epson.	Kit	5
36	MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 2400 GHZ COM DESSIPADOR.	Expansão de memória para multitarefa eficiente em máquinas atuais.	Unidade	5
38	MOUSE OPTICO PS 2 PRETO	Periférico básico para navegação em sistemas que usam conexão PS/2. sendo que, pelo desgaste do tempo , todos os mouses antigos serão trocados por novos, para garantir a qualidade e conforto de trobalho de todos os servidores	Unidade	5
39	MOUSE OPTICO USB.	Mouse com conexão USB, padrão universal para PCs. sendo que, pelo desgaste do tempo , todos os mouses antigos serão trocados por novos, para garantir a qualidade e conforto de trobalho de todos os servidores	Unidade	3
41	NOBREAK 1200VA BIVOLT	Protege equipamentos contra quedas e oscilações de energia com autonomia básica. Tendo em vista que a rede eletrica do municipio e instavel.	Unidade	2
42	NOBREAK 1400VA BIVOLT	Maior autonomia para equipamentos de escritório.Tendo em vista que a rede eletrica do municipio e instavel.	Unidade	2
43	PAD MOUSE COM APOIO PARA PULSO EM GEL	Reduz fadiga e melhora ergonomia no uso do mouse. Sendo que todos os PADS seram trocados, os mesmos tenden a ter uma vida util utilizavel relativamente baixa, levando em consideração a quantidade se servidores do predio municipal.	Unidade	4
48	PEN DRIVE 64GB.	Maior capacidade para armazenamento e transporte de arquivos.	Unidade	10
51	PLACA MÃE PARA PROCESSADORES INTEL I3/I5/I7 6º/7º GERAÇÃO LGA 1151 CHIPSET H110	Compatível com processadores Intel, ideal para montagem e upgrade.	Unidade	1
54	PROCESSADOR CORE I7	Processador avançado para aplicações exigentes e multitarefa pesada.	Unidade	2
59	ROTEADOR 300 MBPS	Melhor cobertura e múltiplas conexões com alta	Unidade	3

	COM 3 ANTENAS E 5 ENTRADA RJ45	velocidade.		
66	TECLADO COM FIO USB ABNT2.	Kit prático para uso sem fios, maior mobilidade. Tendo em vista que todos serão trocados, pois o mesmo tende a ter uma vida útil baixa, travando e com teclas apagadas, prejudicando o trabalho dos servidores	Unidade	3
67	TECLADO E MOUSE SEM FIO.	Teclado sem fio com padrão brasileiro para maior conforto. Tendo em vista que todos serão trocados, pois o mesmo tende a ter uma vida útil baixa, travando e com teclas apagadas, prejudicando o trabalho dos servidores	Unidade	5
70	TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT 5E.	Organização e conexão estruturada de redes locais.	Unidade	2
76	WEBCAM FULL HD 1080P C925E, COM MICROFONE	Permite comunicação visual de alta qualidade para reuniões e videochamadas.	Unidade	2

Justificativa para Aquisição de Material de Informática

A presente justificativa tem como objetivo fundamentar a necessidade de aquisição de materiais de informática para a Secretaria Municipal de Assistência Social, abrangendo os setores do CRAS (Centro de Referência de Assistência Social), CREAS (Centro de Referência Especializado de Assistência Social), Conselho Municipal de Assistência Social, Casa de Acolhimento, e o setor administrativo da própria Secretaria.

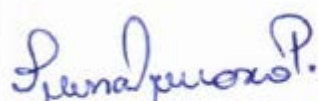
A aquisição se faz necessária para garantir o pleno funcionamento das atividades administrativas, técnicas e operacionais desenvolvidas por esses setores, que prestam serviços essenciais à população em situação de vulnerabilidade social. O uso adequado de equipamentos de informática é fundamental para o registro, processamento e análise de dados, elaboração de relatórios, atendimento aos usuários dos serviços socioassistenciais, bem como para o cumprimento de exigências dos sistemas federais e estaduais, como o CadÚnico, Prontuário SUAS, e outros sistemas integrados de gestão social.

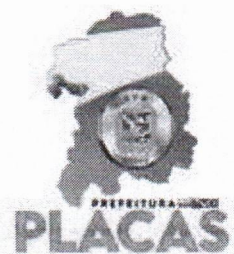
Além disso, a modernização e reposição de equipamentos desgastados ou obsoletos contribuem diretamente para a melhoria da qualidade dos serviços prestados, proporcionando mais agilidade, eficiência e segurança nas ações realizadas pelos profissionais da Assistência Social.

Portanto, a aquisição de materiais de informática é indispensável para assegurar o adequado desempenho das atividades institucionais da Secretaria Municipal de Assistência Social e de seus respectivos setores vinculados, garantindo assim um atendimento mais eficaz à população.

Agradecemos antecipadamente pela atenção dedicada a esta solicitação e aguardamos uma análise positiva por parte deste Núcleo de Licitações.

Atenciosamente,


Inessa Tavares Cremasco Possimoser
Sec. Municipal de Assistência Social



Interessado: Secretaria de Assistência Social
Assunto: Aquisição de suprimentos de informática
Data: 05 de fevereiro de 2025
Responsável Técnico: Bruno Crespan de Souza

1. OBJETIVO

O presente parecer técnico tem por objetivo avaliar a necessidade e a adequação dos itens de informática solicitado pelo Gabinete do Prefeito, considerando a manutenção, modernização e eficiência das atividades diárias, promovendo suporte tecnológico adequado às demandas administrativas e operacionais dos referidos setores.

Sector Requisitante: Secretaria de Assistência Social
Destinatário: setor de tecnologia da informação
Responsável pela Demanda: Inessa Tavares Cremasco Possimoser

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto: Secretaria de Assistência Social

Necessidade a ser atendida: A aquisição de suprimentos de informática é imprescindível para assegurar o pleno funcionamento das rotinas administrativas e operacionais da Secretaria Municipal de Assistência social do Município de Placas/PA. Os materiais pleiteados, são insumos de consumo contínuo que compõem a infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação (TIC) da Pasta.

A demanda decorre da necessidade de garantir a execução eficiente de processos internos e externos, como a elaboração e impressão de documentos oficiais, tramitação de expedientes, comunicação institucional e alimentação de sistemas informatizados utilizados pela Administração. A ausência desses itens compromete não apenas a produtividade, mas também a regularidade e a legalidade de atos administrativos fundamentais ao exercício da função pública.

Justificar as quantidades do serviço solicitado: 1. Fundamentação Técnica da Estimativa

A definição das quantidades foi baseada nos seguintes critérios:

- Histórico de consumo registrado nos últimos 12 meses, com médias mensais obtidas a partir dos controles de almoxarifado e das requisições formais dos

setores;

- Volume de impressão e utilização multifuncional dos equipamentos, considerando o rendimento médio de cartuchos, toners e refis de tinta;
- Frequência de substituição de periféricos, com base em registros de falhas e desgaste físico dos equipamentos;
- Recomendações técnicas de manutenção preventiva, especialmente no caso de nobreaks e baterias.

2. Critérios Técnicos por Tipo de Suprimento

- **Toners e cartuchos:** estimativas baseadas na quantidade de impressoras por setor e no volume médio de documentos impressos. Considerou-se a substituição a cada 2 a 4 meses, conforme o modelo e a intensidade de uso multifuncional;
- **Refis de tinta:** com rendimento médio entre 6.000 e 7.500 páginas, com necessidade de recarga estimada a cada dois a três meses, conforme o perfil de uso de cada setor;
- **Periféricos e materiais de apoio técnico:** previsão de reposição de até 20% da base instalada por ano, considerando falhas por desgaste e uso intensivo;
- **Equipamentos auxiliares de proteção elétrica:** substituição estimada com base em ciclos de uso contínuo, entre 12 a 18 meses, conforme as recomendações dos fabricantes.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

Item	Vida Útil Estimada	Consumo Médio (por ano)	Classificação	quantidade
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	2 a 3 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico	3
CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório Elétrico	2
CABO DE REDE UTP CAT5E	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Rede	2

CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	3
CABO USB PARA IMPRESSORAS	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Conexão	2
CABO VGA MONITOR PC TV PROJETER 1,5 METRO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	2
CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Apresentação	2
CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	3
CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	5 a 10 anos	1 pacote	Acessório de Rede	1
COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	3
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	1
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	1
HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	2
HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	1
KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	40
KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	5

KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	5
MEMÓRIA RAM 4GB DDR2 800 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	5
MEMÓRIA RAM DE 8 GB DDR4 2400 GHZ COM DISSIPADOR	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	5
MOUSE ÓPTICO PS 2 PRETO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Entrada	3
MOUSE ÓPTICO USB	3 a 5	2 unidade	Acessório de Entrada	2
Nobreak 1200VA Bivolt	3 a 5 anos	~25–60W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	2
Nobreak 1400VA Bivolt	3 a 5 anos	~30–70W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	4
Pad mouse com apoio em gel	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	10
Pen drive 64GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	1
Placa-mãe Intel LGA 1151 H110	5 a 7 anos	N/A	Ativo de uso permanente	2
Roteador 300 Mbps com 3 antenas e 5 portas RJ45	5 a 7 anos	7–10W	Ativo de uso permanente	3
Teclado sem fio ABNT2	3 a 5 anos	Baixo (pilhas)	Acessório de entrada	3
Toner Brother TN3442BR	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	5
Webcam Full HD 1080p C925e com microfone	5 a 7 anos	~1W	Acessório de vídeo/comunicação	2

. JUSTIFICATIVA TÉCNICA POR QUASIFICAÇÃO DE SUB GRUPO.

Abaixo seguem os itens listados organizados por categoria, com justificativa técnica da sua importância e aplicabilidade nos setores demandantes:

A. Equipamentos de Rede e Conectividade

Item	Justificativa
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI UNIFI AC LITE	Expansão e estabilização de rede Wi-Fi, essencial para conectividade em áreas internas.
HUB SWITCH 8/16/24 PORTAS 10/100/1000	Permite interligação de computadores, impressoras e outros dispositivos em rede local, com alta performance.
ROTEADOR 300MBPS 3 ANTENAS	Distribuição de sinal de internet estável para os setores administrativos.
TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT5E	Instalação estruturada de rede, com padrão técnico e segurança.
CABO DE REDE UTP CAT5E	Cabeamento estruturado de rede para dispositivos fixos.
CONECTOR RJ45	Conectorização dos cabos de rede.

B. Armazenamento e Periféricos

Item	Justificativa
SSDs (120GB a 960GB, NVME 1TB)	Substituição e modernização de armazenamento em PCs, garantindo maior velocidade de leitura e escrita.
HD EXTERNO 2TB	Backup e transporte seguro de arquivos volumosos entre setores.
PEN DRIVE 32GB/64GB	Armazenamento portátil e compartilhamento rápido de documentos.
CARTÕES DE MEMÓRIA SD 16GB	Utilização em dispositivos compatíveis, como câmeras ou gravadores.
WEBCAM FULL HD C925E	Videoconferência com alta qualidade, essencial em reuniões remotas.

C. Peças de Substituição e Manutenção de Computadores

Item	Justificativa
FONTE ATX (200W a 550W)	Substituição de fontes com defeito ou com capacidade insuficiente.
PLACA MÃE (INTEL/AMD)	Montagem ou substituição de placas com falhas.
PROCESSADORES (i3/i5/i7)	Atualização de máquinas com baixo desempenho.

Item	Justificativa
MEMÓRIA RAM DDR2/DDR3/DDR4 (4GB/8GB)	Expansão de memória para melhoria do desempenho.
COOLER SOCKET LGA	Resfriamento adequado do processador.
CABOS HDMI, VGA, USB, DE FORÇA	Conectividade de dispositivos e substituições de cabos danificados.

D. Nobreaks e Baterias

Item	Justificativa
NOBREAK 1200VA/1400VA	Garantia de funcionamento durante quedas de energia, proteção de equipamentos sensíveis.
BATERIA PARA NOBREAK 12V 7AH	Reposição de baterias desgastadas, mantendo a autonomia dos nobreaks.
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Manutenção da BIOS/RTC em placas-mãe.

E. Suprimentos de Impressão e Digitalização

Item	Justificativa
TONERS e CILINDROS BROTHER (diversos modelos)	Suprimento essencial para manutenção das impressoras a laser, garantindo impressão contínua e de qualidade.
REFIS DE TINTA EPSON (T504, T544, 664)	Reabastecimento de impressoras tanque de tinta dos setores.
UNIDADE FUSORA / ROLO FUSOR	Peças de reposição para impressoras com desgaste mecânico.
PELÍCULA DO FUSOR	Peça interna essencial para qualidade da impressão térmica.

F. Acessórios e Itens de Apoio

Item	Justificativa
MOUSE (USB, PS2, sem fio), TECLADO (USB, sem fio)	Substituição de periféricos danificados ou aquisição de kits novos.
PAD MOUSE COM APOIO GEL	Ergonomia e conforto aos usuários.

Item	Justificativa
CANETA LASER PARA SLIDES	Apoio em apresentações técnicas e administrativas.
BOLSA DE TRANSPORTE	Armazenamento e proteção de notebooks e periféricos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aquisição dos suprimentos listados mostra-se **tecnicamente adequada e necessária** para garantir a continuidade dos serviços administrativos e operacionais dos setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos. Os itens contemplam tanto **manutenção corretiva** quanto **evolução tecnológica**, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo, seguro e confiável.

5. PARECER TÉCNICO FINAL

Recomenda-se a **aprovação da aquisição** dos itens de informática listados, mediante processo regular de licitação, respeitando critérios de economicidade, compatibilidade técnica e garantia de suprimento.

**BRUNO CRESPAN
DE SOUZA**

Assinado de forma digital por
BRUNO CRESPAN DE SOUZA
Dados: 2025.02.08 20:01:54
-03'00'

Assinatura do Responsável Técnico:

BRUNO CRESPAN

Cargo: Técnico de Informática

Data: 05/02/2025

Ofício nº82/2025

Placas – Pará, 7 de fevereiro de 2025

Arthur Possimoser Do Socorro
Prefeito Municipal

Excelentíssimo, Sr Prefeito.

Por meio deste ofício, venho solicitar autorização para que a **Secretaria Municipal Saúde** de Placas possa tornar-se órgão participante no registro de preços para equipamentos de informática, conforme processo em andamento sob a responsabilidade da Prefeitura Municipal de Placas.

Com base na projeção de consumo de equipamentos de informática para o exercício de 2025 foi construída com base em critérios técnicos, considerando uma estimativa da real necessidade do planejamento estratégico das ações a serem desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Saúde no exercício dos próximos anos.

Justifica-se a presente aquisição de Equipamentos e Suprimentos de Informática, uma vez que são de caráter essencial para as tarefas rotineiras das unidades, sendo eles extremamente necessários para a manutenção e qualidade no atendimento, destacamos também que a ausência dos mesmos, poderá causar inúmeros transtornos às unidades, prejudicando a qualidade do atendimento prestado ao contribuinte, sendo este o principal motivador para que se busque proporcionar um serviço de qualidade e excelência nas unidades vinculadas a Saúde do Município de Placas-PA. Os equipamentos de informática desempenham um papel fundamental na execução das atividades diárias da Secretaria, sendo essenciais para processar dados e imprimir documentos. Manter esses equipamentos atualizados e providos dos suprimentos necessários é fundamental para garantir a eficiência das atividades administrativas e operacionais. Isso se traduz em processos mais ágeis, redução de tempo e minimização de erros e falhas, contribuindo diretamente para a produtividade e qualidade do trabalho realizado pela Secretaria.

No que se refere, ao quantitativo do objeto disposto no Termo de Referência, o mesmo foi mensurado levando-se em consideração uma quantidade estimada suficiente ao atendimento da demanda, devidamente ponderado em pedindo-se somente a real necessidade e com a margem de segurança, respeitando uma margem de suportar um eventual aumento da demanda.

Aumento nas Estimativas

O aumento de determinados itens na proposta para 2025 é justificado principalmente pela ampliação de setores, a construção de novas unidades, aumento de funcionários e troca de máquinas antiga, sendo justificadas como:

- Ampliação de das vigilâncias e endemias: no ano de 2025 foi necessário remoção e a ampliação do prédio para o setor de endemias e de vigilâncias, para melhoria dos atendimentos ao público e para os servidores, sendo necessário a troca de 4 computadores por 4 notebook e mais uma impressora para agilizar as impressões de alvarás e demais necessidades.
- Ampliação no quadro de funcionários (médicos e plantonistas 24hrs) e setor no hospital municipal de Placas, sendo necessário a troca dos computadores antigos por notebook e impressoras modernas, para a agilidade do processo de internação, consulta e TFD. Sendo dividido da seguinte forma: 4 notebooks e 1 impressora para setor de Regulação, 4 notebooks e 2 impressoras para o setor de TDF, 4 notebooks e uma impressora para

assistência social, 3 notebook e 1 impressora para o setor de urgência e emergência e recepção, 1 notebook e 1 impressora para sala dos médicos (no momento não há nenhuma máquina), 1 computador e 1 impressora para a Direção, 2 notebooks e 1 impressora para o laboratório, 2 notebooks e 1 impressora para o Almoxarifado, 1 notebook e 1 impressora para o setor de internação(no momento não há nenhuma máquina). Endemias 3 notebooks e 1 impressora. Vale ressaltar que o setor que tem computador, são máquinas antigas e com difícil manuseio.

- Para as Unidades Básicas de Saúde foram solicitados máquinas para dar agilidade nos atendimentos, com o prontuário eletrônico facilitando o atendimento médico e agilidade nas consultas, foi dividido da seguinte forma: UBS Alto Pará: 5 notebooks 1 impressora, para a recepção e sala dos médicos, sala da psicóloga, sala de vacina e sala multiuso. UBS São Francisco, 7 notebooks para consultório médico, sala de enfermagem, triagem, consultório de odontologia, sala multiuso sala psicóloga e recepção e 4 impressoras, UBS Boa Esperança I e II, 5 notebooks para sala de vacina, consultório médico, triagem recepção e 1 impressora. UBS Bela Vista, 4 notebooks para recepção, consultório médico, sala de vacina e procedimentos, 1 impressora, UBS Nossa Senhora de Aparecida 5 notebooks para sala de vacina, consultório médico, recepção, sala de enfermagem e triagem, 1 impressora, UBS Novo Paraíso, 4 notebooks, para sala de vacina, triagem, recepção, consultório médico e enfermagem e 1 impressora.
 - Para o prédio da Secretaria Municipal De Saúde foram solicitados para as seguintes salas, Recursos Humanos e setor administrativo 2 notebooks, 1 impressora e 1 scanner, Sala do Secretário de Saúde 1 notebook e uma impressora (no momento não há nenhuma máquina), 1 notebook para recepção, licitação e finanças 3 notebooks e 1 impressora, Bolsa Família 1 notebook e 1 impressora, setor de Informática 1 notebook, coordenação de atenção primária, 5 notebooks e 1 impressora, setor de compras e veículos 2 notebooks e 1 impressora
- Sendo necessária a troca de central de ar e a inclusão das mesmas em: 1 central UBS Alto Pará, UBS São Francisco (sala de enfermagem) e as novas Unidades Básicas que serão construídas e reformadas no ano de 2025.

Ressalta-se, ainda, que houve um aumento nas estimativas de consumo e demanda, justificado pela necessidade de substituição de alguns equipamentos obsoletos por modernos e ágeis, capazes de atender com maior eficiência às exigências operacionais e administrativas atuais. Essa modernização visa melhorar o desempenho dos serviços, proporcionar maior segurança da informação e agilidade no atendimento às demandas da população. Há também projetos para a implantação de mais 3 UBS sendo 1 na região do Sombra Santa, KM145 e Ouro Verde.

Inclusão de Itens Não Consumidos Anteriormente

A inclusão de determinados itens como o Scanner e Centrais que não foram contemplados em processos anteriores justifica-se pela identificação de novas demandas surgidas no decorrer das atividades administrativas e operacionais da Secretaria Municipal de Saúde Placas.

Essa necessidade foi constatada a partir de avaliações técnicas e relatos das equipes setoriais, considerando:

- A implementação de novos serviços e ampliação de atividades que exigem equipamentos e materiais específicos;
- A adequação às atualizações tecnológicas, visando maior eficiência e segurança nas operações;
- Situações pontuais que evidenciaram a importância da disponibilidade desses itens para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população.

Diante do exposto, verifica-se a necessidade de fornecimento de suprimentos, equipamentos de informática e serviços de manutenção, por meio de Sistema de Registro de Preços, visando atender de forma eficiente e contínua as demandas da secretaria Municipal de Saúde de Placas.

Ressalta-se que as estimativas apresentadas foram ajustadas com base em análises técnicas criteriosas, contemplando como o aumento de quantitativos para itens cuja demanda se ampliou, especialmente em razão da substituição de equipamentos antigos por modelos mais modernos e eficientes.

Adicionalmente, cabe destacar que tais ajustes se tornam ainda mais necessários diante das obras de reforma das seis Unidades Básicas de Saúde (UBS), da ampliação do Hospital Municipal de Placas, e do desmembramento das Vigilâncias Sanitária, Epidemiológica e Ambiental para um novo prédio, o que implicará na necessidade de estruturação adequada desses espaços, com equipamentos e materiais compatíveis com as novas instalações e com as demandas ampliadas de atendimento à população.

Portanto, a presente contratação visa garantir a continuidade e a qualidade dos serviços de saúde pública, assegurando agilidade, economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos. Segue a solicitação:

ITEM	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA	UNIDADE	QUANTIDADE
1	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP- AC-LITE BRANCO	Essencial para ampliar e estabilizar a cobertura de rede Wi-Fi em ambientes internos. Sendo que o mesmo serve para gerenciar a rede em salas separadas	Unidade	2
2	BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Mantém as configurações da BIOS e o relógio interno da placa-mãe mesmo com o computador desligado.	Unidade	16
3	BATERIA PARA NO- BREAK SELADA 12V 7AH	Substituição necessária para garantir autonomia do no-break durante quedas de energia.	Unidade	20
4	Bolsa transporte	Protege notebooks e dispositivos durante o transporte, evitando danos físicos, tendo em vista que serão trocados todos os computadores de mesa para notebooks	Unidade	20
5	CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	Fornece energia de forma segura e compatível com padrões brasileiros.	Unidade	20
6	CABO DE REDE UTP CAT5E	Permite conexão de alta velocidade em redes locais com padrão estável.	Unidade	2
7	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	Transmissão de áudio e vídeo em alta resolução para monitores e TVs.	Unidade	8
8	CABO USB PARA IMPRESSORAS	Conecta impressoras a computadores, garantindo comunicação eficiente.	Unidade	20

9	CABO VGA VGA MONITOR PC TV PROJETOR 1,5 METRO	Ligação entre dispositivos para transmissão de vídeo via VGA.	Unidade	20
10	CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	Facilita apresentações com controle remoto e ponteiro laser.	Unidade	4
11	CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	Armazenamento extra para dispositivos como câmeras e notebooks.	Unidade	10
12	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR1060 PARA TONER TN1060 DCP1512 HL1112 HL1212	Essencial para impressão em equipamentos compatíveis, garantindo qualidade.	Unidade	10
13	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR2340 HL- L2320D HL-L2360DW MFC-L2740DW ORIGINA	Garante alta durabilidade e qualidade na impressão em dispositivos específicos.	Unidade	20
15	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420 PARA TONER TN450 TN420 ORIGINAL	Substituição para garantir qualidade de impressão contínua.	Unidade	10
17	CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	Essencial para montagem e manutenção de cabos de rede estruturada.	Unidade	10
18	COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	Mantém a temperatura adequada dos processadores, evitando superaquecimento.	Unidade	5
21	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	Atende computadores com configuração intermediária.	Unidade	20
25	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	Indicado para computadores com componentes exigentes.	Unidade	8
26	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	Armazenamento portátil e de alta capacidade para backups e arquivos grandes.	Unidade	2
27	HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100 /1000	Expansão da rede com portas gigabit para melhor conectividade, sendo que serão usados para pc e impressoras via rede	Unidade	2
28	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	Permite conexão simultânea de múltiplos dispositivos em rede. sendo que serão usados para pc e impressoras via rede	Unidade	4
29	KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	Adequado para pequenos ambientes que necessitam de múltiplas conexões. sendo que serão usados para pc e impressoras via rede	Kit	30
31	KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	Kit para reposição de tinta, mantendo a qualidade das impressões.	Kit	450
32	KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	Economiza com tinta original para impressoras Ecotank Epson.	Kit	25
34	MEMORIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ:	Atualização de memória para melhor desempenho em sistemas compatíveis.	Unidade	10
35	MEMORIA RAM DE 4GB DDR4 2400 GHZ COM DESSIPADOR	Memória moderna com dissipador para melhor refrigeração e performance.	Unidade	10
39	MOUSE OPTICO USB.	Mouse com conexão USB, padrão universal para PCs. sendo que, pelo desgaste do tempo , todos os mouses antigos serão trocados por	Unidade	100

		novos, para garantir a qualidade e conforto de trabalho de todos os servidores		
40	MOUSE SEM FIO	Mobilidade e conforto para uso em diferentes ambientes. sendo que, pelo desgaste do tempo , todos os mouses antigos serão trocados por novos, para garantir a qualidade e conforto de trabalho de todos os servidores	Unidade	71
42	NOBREAK 1400VA BIVOLT	Maior autonomia para equipamentos de escritório. Tendo em vista que a rede elétrica do município é instável.	Unidade	20
43	PAD MOUSE COM APOIO PARA PULSO EM GEL	Reduz fadiga e melhora ergonomia no uso do mouse. Sendo que todos os PADS serão trocados, os mesmos tendem a ter uma vida útil relativamente baixa, levando em consideração a quantidade de servidores do prédio municipal.	Unidade	100
47	PEN DRIVE 32GB.	Armazenamento portátil para transferência de dados.	Unidade	20
48	PEN DRIVE 64GB.	Maior capacidade para armazenamento e transporte de arquivos.	Unidade	20
49	PLACA MÃE AMD AM4 A320	Placa base para montagem de PCs com processadores AMD AM4.	Unidade	0
58	ROTEADOR	Dispositivo para gerenciar conexões de internet e rede local. Essencial para particionar redes,	Unidade	8
61	SSD 480 GB: SATA 3, - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Grande capacidade com alta velocidade para dados e programas.	Unidade	30
67	TECLADO E MOUSE SEM FIO.	Kit prático para uso sem fios, maior mobilidade. Tendo em vista que todos serão trocados, pois o mesmo tende a ter uma vida útil baixa, travando e com teclas apagadas, prejudicando o trabalho dos servidores	Unidade	10
68	TECLADO SEM FIO, ABNT2	Teclado padrão brasileiro para uso geral. Tendo em vista que todos serão trocados, pois o mesmo tende a ter uma vida útil baixa, travando e com teclas apagadas, prejudicando o trabalho dos servidores	Unidade	30
74	TONER BROTHER TN-1060 DCP-1602 DCP-1512 DCP-ORIGINAL	DCP-1602 DCP-1512 DCP-ORIGINAL sendo que é essencial a troca para o bom funcionamento do equipamento	Unidade	16
76	WEBCAM FULL HD 1080P C925E , COM MICROFONE	Permite comunicação visual de alta qualidade para reuniões e videochamadas.	Unidade	4

Dessa forma, a quantidade requerida busca assegurar o abastecimento contínuo e adequado, evitando desabastecimentos e garantindo a eficiência das ações assistenciais da pasta, sempre

com foco na promoção da dignidade humana e da cidadania. Agradecemos antecipadamente pela atenção dedicada a esta solicitação e aguardamos uma análise positiva por parte deste Núcleo de Licitações. A aquisição dos equipamentos atenderá a demanda necessária para abastecimento do Fundo Municipal de Saúde, a estimativa da quantidade a ser adquirida baseou-se na análise e verificação das necessidades da Secretaria, o objetivo da contratação é adquirir equipamentos de processamento de dados para atender a demanda do Fundo Municipal de Saúde como solicitado no presente Termo de Referência.

Placas – Pará, 7 de fevereiro de 2025



CLÁUDIO JOSE FALEIRO
SECRETARIO MUN. DE SAÚDE

Interessado: Secretaria Municipal de saúde
Assunto: Aquisição de suprimentos de informática
Data: 07 de fevereiro de 2025
Responsável Técnico: Bruno Crespan de Souza

1. OBJETIVO

O presente parecer técnico tem por objetivo avaliar a necessidade e a adequação dos itens de informática solicitado pelo setor de infraestrutura, considerando a manutenção, modernização e eficiência das atividades diárias, promovendo suporte tecnológico adequado às demandas administrativas e operacionais dos referidos setores.

Sector Requisitante: Secretaria Municipal de saúde
Destinatário: setor de tecnologia da informação
Responsável pela Demanda: Claudio Faleiro secretário municipal de saúde

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto: Secretaria Municipal saúde

Necessidade a ser atendida: A Secretaria Municipal de saúde de Placas/PA necessita da aquisição de suprimentos de informática com o objetivo de garantir o adequado funcionamento de suas rotinas administrativas, técnicas e de apoio ao produtor rural. A secretaria atua diretamente em ações de fomento à produção agrícola e pecuária, assistência técnica, execução de programas federais e estaduais, emissão de documentos e controle de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável.

Para que essas atividades sejam executadas com eficiência, é indispensável o uso contínuo de suprimentos como toners, tintas, cartuchos, cabos, conectores, pen drives, mídias de armazenamento e outros itens essenciais ao funcionamento de computadores, impressoras e equipamentos de rede. Esses materiais são fundamentais para a produção de relatórios, ofícios, declarações, laudos técnicos, cadastros de agricultores e alimentação de sistemas como o CAF, SIATER e demais plataformas de controle e prestação de contas. A presente contratação visa suprir uma demanda real e recorrente da secretaria, assegurando que as equipes técnicas e administrativas disponham dos recursos necessários para prestar um serviço público de qualidade ao homem do campo e garantir a efetividade das políticas públicas voltadas ao meio rural.

Benefícios gerados com serviço: A aquisição de suprimentos de informática para a Secretaria Municipal de Agricultura proporcionará benefícios diretos à

eficiência da gestão pública e ao atendimento das demandas do setor rural. Dentre os principais benefícios, destacam-se:

- **Melhoria na qualidade e agilidade das atividades administrativas e técnicas**, com suporte adequado para a emissão de documentos, elaboração de relatórios e alimentação de sistemas de controle e prestação de contas;
- **Apoio efetivo às ações de campo e programas de assistência técnica**, permitindo a produção e o arquivamento de dados dos produtores, declarações, laudos e cadastros com maior segurança e organização;
- **Redução de falhas operacionais e interrupções nos serviços**, com a reposição planejada e preventiva dos insumos necessários ao funcionamento dos equipamentos de informática;
- **Fortalecimento da capacidade de resposta da secretaria** às exigências legais, prazos de convênios e à execução de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento agrícola e ao apoio ao pequeno produtor;
- **Maior transparência e controle das ações executadas**, com o uso de sistemas informatizados respaldado por materiais de qualidade e disponibilidade contínua de insumos.

Justificativa das quantidades: A Secretaria Municipal de Agricultura atua no planejamento, fomento e execução de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural, assistência técnica, regularização fundiária, gestão de programas agrícolas, apoio ao pequeno produtor e controle de feiras e abastecimento. Suas atividades exigem suporte administrativo e técnico eficiente, com base em sistemas informatizados para controle de dados, emissão de documentos, relatórios de campo e atendimento ao público rural.

1. Estrutura Atual e Perfil de Uso

Atualmente, a Secretaria dispõe de:

- **04 computadores**, utilizados nos setores de administração, extensão rural, controle de programas e emissão de documentos;
- **02 impressoras multifuncionais**, compartilhadas entre os setores para emissão de declarações, relatórios, etiquetas, solicitações técnicas e documentação de programas federais e estaduais;
- **03 nobreaks**, utilizados para proteger os equipamentos em áreas com instabilidade elétrica frequente, comuns em zonas rurais e periféricas.

Embora o volume de equipamentos seja modesto, a criticidade das atividades desenvolvidas pela secretaria, especialmente no que diz respeito à regularidade documental e à participação em programas externos (ex: CAR, PRONAF, Garantia-Safra, PAA), exige infraestrutura confiável e insumos constantes para garantir a continuidade dos serviços.

2. Fundamentação Técnica da Estimativa

A estimativa de suprimentos foi definida com base em:

- **Histórico de uso e consumo** nos últimos 12 meses, conforme registros de almoxarifado e de manutenção interna;
- **Frequência de substituição dos insumos de impressão**, como toners e refis, conforme rendimento técnico dos equipamentos multifuncionais;
- **Ciclo médio de vida útil e falhas recorrentes em periféricos**, especialmente mouses, teclados, cabos e componentes de energia;
- **Recomendações dos fabricantes quanto a substituições**

- **preventivas**, especialmente em nobreaks, baterias e filtros de linha;
- **Projeção de demanda futura** em função da ampliação de atendimentos e participação da secretaria em programas integrados com outras esferas de governo.

Foram incluídos na estimativa itens de conectividade, armazenamento, energia, suporte técnico e insumos de uso contínuo, em quantidades compatíveis com a estrutura da secretaria e com margem preventiva proporcional à sua base instalada.

3. Previsão de Suprimentos de Longa Duração

Embora alguns materiais estimados possuam vida útil superior a um exercício financeiro, sua aquisição se justifica pela necessidade de reposição pontual em casos de falhas, desgastes ou atualizações técnicas. Isso inclui componentes como:

- Unidades de armazenamento (HD externo, SSD);
- Fontes de alimentação com diferentes potências;
- Nobreaks e baterias seladas;
- Memórias RAM e processadores compatíveis com os modelos existentes.

A previsão desses itens tem caráter **estratégico**, pois garante a continuidade dos serviços mesmo diante de imprevistos ou falhas técnicas críticas.

4. Justificativa para as Quantidades

- **Acréscimo em itens de impressão e suporte elétrico** é justificado pelo volume de emissão de documentos vinculados a programas federais e pelo risco de perda de dados ou falha de sistemas em áreas com energia instável;
- **Componentes diversos com múltiplas especificações** foram incluídos para garantir compatibilidade com equipamentos atuais e futuros, evitando inoperância por falta de peças adequadas;
- **Quantitativos de cabos e periféricos** foram estimados com base em taxas médias de falhas observadas e no uso compartilhado dos dispositivos entre os setores.

Importância da Contratação para o desenvolvimento das atividades: A contratação dos suprimentos de informática é fundamental para o bom desempenho das atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Agricultura de Placas/PA. A pasta é responsável pela execução de políticas públicas voltadas ao fomento da agricultura familiar, apoio técnico a produtores, emissão de documentos e gerenciamento de programas essenciais para o setor rural. Para isso, depende diretamente da disponibilidade de materiais como toners, tintas, mídias, cabos, conectores, mouses e teclados, que são consumidos constantemente nas rotinas administrativas e operacionais.

A ausência desses insumos comprometeria a capacidade da secretaria de atender às demandas dos agricultores, de manter a regularidade na alimentação de sistemas institucionais e de cumprir prazos relacionados a convênios e programas governamentais. Além disso, prejudicaria a emissão de relatórios, cadastros, ofícios, laudos técnicos e demais documentos necessários para assegurar a continuidade das ações públicas no campo.

Portanto, essa contratação representa um suporte essencial à estrutura organizacional e técnica da secretaria, contribuindo para a eficiência dos serviços prestados, a valorização da agricultura local e o fortalecimento do desenvolvimento rural no município.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

Item	Vida Útil Estimada	Consumo Médio (por ano)	Classificação	quantidade
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	2
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	2 a 3 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico	16
BATERIA PARA NO-BREAK SELADA 12V 7AH	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico	20
BOLSA TRANSPORTE	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Proteção	20
CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório Elétrico	20

CABO DE REDE UTP CAT5E	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Rede	2
CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	8
CABO USB PARA IMPRESSORAS	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Conexão	20
CABO VGA MONITOR PC TV PROJETOR 1,5 METRO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	20
CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Apresentação	4
CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	10
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR1060	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	10

CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR2340	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	20
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	10
CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	5 a 10 anos	1 pacote	Acessório de Rede	10
COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	5
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	20
HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	20

HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	8
HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	2
HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	2
KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	30
KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	450
KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	25

MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	10
MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR4 2400 GHZ COM DISSIPADOR	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	10
MOUSE ÓPTICO USB	3 a 5	unidade	Acessório de entrada	100
Mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas AA/AAA)	Acessório de entrada	71
Nobreak 1400VA Bivolt	3 a 5 anos	~30–70W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	10

Pad mouse com apoio em gel	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	100
Pen drive 32GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	20
Pen drive 64GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	20
Roteador	5 a 7 anos	5-12W	Ativo de uso permanente	8

SSD 960 GB SATA 3	5 a 7 anos ou até 600 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	30
Teclado sem fio ABNT2	3 a 5 anos	Baixo (pilhas)	Acessório de entrada	10
Tintas Epson (diversos modelos)	~2 anos (armazenagem)	N/A	Material de consumo	30
Toner Brother TN-1060	1.000 páginas	N/A	Material de consumo	16
Webcam Full HD 1080p C925e com microfone	5 a 7 anos	~1W	Acessório de vídeo/comunicação	4

2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA POR CLASIFICAÇÃO DE GRUPO.

Abaixo seguem os itens listados organizados por categoria, com justificativa técnica da sua importância e aplicabilidade nos setores demandantes:

A. Equipamentos de Rede e Conectividade

Item	Justificativa
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI UNIFI AC LITE	Expansão e estabilização de rede Wi-Fi, essencial para conectividade em áreas internas.

Item	Justificativa
HUB SWITCH 8/16/24 PORTAS 10/100/1000	Permite interligação de computadores, impressoras e outros dispositivos em rede local, com alta performance.
ROTEADOR 300MBPS 3 ANTENAS	Distribuição de sinal de internet estável para os setores administrativos.
TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT5E	Instalação estruturada de rede, com padrão técnico e segurança.
CABO DE REDE UTP CAT5E	Cabeamento estruturado de rede para dispositivos fixos.
CONECTOR RJ45	Conectorização dos cabos de rede.

B. Armazenamento e Periféricos

Item	Justificativa
SSDs (120GB a 960GB, NVME 1TB)	Substituição e modernização de armazenamento em PCs, garantindo maior velocidade de leitura e escrita.
HD EXTERNO 2TB	Backup e transporte seguro de arquivos volumosos entre setores.
PEN DRIVE 32GB/64GB	Armazenamento portátil e compartilhamento rápido de documentos.
CARTÕES DE MEMÓRIA SD 16GB	Utilização em dispositivos compatíveis, como câmeras ou gravadores.
WEBCAM FULL HD C925E	Videoconferência com alta qualidade, essencial em reuniões remotas.

C. Peças de Substituição e Manutenção de Computadores

Item	Justificativa
FONTE ATX (200W a 550W)	Substituição de fontes com defeito ou com capacidade insuficiente.
PLACA MÃE (INTEL/AMD)	Montagem ou substituição de placas com falhas.
PROCESSADORES (i3/i5/i7)	Atualização de máquinas com baixo desempenho.
MEMÓRIA RAM DDR2/DDR3/DDR4 (4GB/8GB)	Expansão de memória para melhoria do desempenho.

Item	Justificativa
COOLER SOCKET LGA	Resfriamento adequado do processador.
CABOS HDMI, VGA, USB, DE FORÇA	Conectividade de dispositivos e substituições de cabos danificados.

D. Nobreaks e Baterias

Item	Justificativa
NOBREAK 1200VA/1400VA	Garantia de funcionamento durante quedas de energia, proteção de equipamentos sensíveis.
BATERIA PARA NOBREAK 12V 7AH	Reposição de baterias desgastadas, mantendo a autonomia dos nobreaks.
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Manutenção da BIOS/RTC em placas-mãe.

E. Suprimentos de Impressão e Digitalização

Item	Justificativa
TONERS e CILINDROS BROTHER (diversos modelos)	Suprimento essencial para manutenção das impressoras a laser, garantindo impressão contínua e de qualidade.
REFIS DE TINTA EPSON (T504, T544, 664)	Reabastecimento de impressoras tanque de tinta dos setores.
UNIDADE FUSORA / ROLO FUSOR	Pecas de reposição para impressoras com desgaste mecânico.
PELÍCULA DO FUSOR	Peça interna essencial para qualidade da impressão térmica.

F. Acessórios e Itens de Apoio

Item	Justificativa
MOUSE (USB, PS2, sem fio), TECLADO (USB, sem fio)	Substituição de periféricos danificados ou aquisição de kits novos.
PAD MOUSE COM APOIO GEL	Ergonomia e conforto aos usuários.
CANETA LASER PARA SLIDES	Apoio em apresentações técnicas e administrativas.
BOLSA DE TRANSPORTE	Armazenamento e proteção de notebooks e periféricos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aquisição dos suprimentos listados mostra-se **tecnicamente adequada e necessária** para garantir a continuidade dos serviços administrativos e operacionais dos setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos. Os itens contemplam tanto **manutenção corretiva** quanto **evolução tecnológica**, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo, seguro e confiável.

5. PARECER TÉCNICO FINAL

Recomenda-se a **aprovação da aquisição** dos itens de informática listados, mediante processo regular de licitação, respeitando critérios de economicidade, compatibilidade técnica e garantia de suprimento.

BRUNO
CRESPAN DE
SOUZA

Assinatura do Responsável Técnico:

Assinado de forma digital
por BRUNO CRESPAN DE
SOUZA

Dados: 2025.02.07
20:05:02 -03'00'

BRUNO CRESPAN DE SOUZA

Cargo: Técnico de Informática

Data: 07/02/2025

Ofício nº115/2025

Placas – Pará, 10 de Fevereiro de 2025

À Excelentíssimo Prefeito Municipal de Placas
Arthur Possimoser Do Socorro

Assunto: Solicitação de Participação no Registro de Preços para Aquisição de Material de Informática.

Por meio deste, venho, em nome do Fundo Municipal de Educação de Placas, solicitar autorização para que possamos nos tornar órgão participante no processo de registro de preços para **Aquisição de Material de Informática**, conforme processo em andamento nesta municipalidade.

Destacamos que a demanda apresentada em anexo foi criteriosamente levantada com base nas necessidades operacionais e estratégicas da Secretaria, visando garantir o pleno funcionamento dos setores administrativos, pedagógicos e de apoio, além de promover a modernização dos recursos tecnológicos utilizados nas unidades escolares.

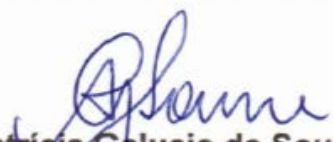
Ressaltamos que a inclusão desses quantitativos no registro de preços é fundamental para assegurar a continuidade das atividades educacionais e administrativas, evitando prejuízos ao funcionamento dos serviços prestados à comunidade escolar.

Dessa forma, solicitamos a consideração e viabilização da nossa participação no referido registro, de modo que possamos atender de maneira adequada às demandas institucionais. Permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

A aquisição planejada visa assegurar a disponibilidade de equipamentos e acessórios de informática adequados, promovendo maior eficiência na gestão educacional e contribuindo para a qualidade do ensino oferecido aos alunos da rede pública do município.

Agradecemos desde já a atenção e aguardamos um retorno positivo.

Atenciosamente,


Ana Patrícia Galucio de Sousa
Secretaria de Educação

ITENS FUNDEB

ITEM	Descrição	Especificação	Unidade	QUANT
1	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	Essencial para ampliar e estabilizar a cobertura de rede Wi-Fi em ambientes internos. Sendo que o mesmo serve para gerenciar a rede em salas separadas	Unidade	5
2	BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Mantém as configurações da BIOS e o relógio interno da placa-mãe mesmo com o computador desligado.	Unidade	10
3	BATERIA PARA NO-BREAK SELADA 12V 7AH	Substituição necessária para garantir autonomia do no-break durante quedas de energia.	Unidade	15
4	Bolsa transporte	Protege notebooks e dispositivos durante o transporte, evitando danos físicos, tendo em vista que serão trocados todos os computadores de mesa para notebooks	Unidade	
5	CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	Fornece energia de forma segura e compatível com padrões brasileiros.	Unidade	10
6	CABO DE REDE UTP CAT5E	Permite conexão de alta velocidade em redes locais com padrão estável.	Unidade	39
7	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	Transmissão de áudio e vídeo em alta resolução para monitores e TVs.	Unidade	50
8	CABO USB PARA IMPRESSORAS	Conecta impressoras a computadores, garantindo comunicação eficiente.	Unidade	50
9	CABO VGA VGA MONITOR PC TV PROJETO 1,5 METRO	Ligação entre dispositivos para transmissão de vídeo via VGA.	Unidade	30
10	CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	Facilita apresentações com controle remoto e ponteiro laser.	Unidade	28
11	CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	Armazenamento extra para dispositivos como câmeras e notebooks.	Unidade	20
12	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR1060 PARA TONER TN1060 DCP1512 HL1112 HL1212	Essencial para impressão em equipamentos compatíveis, garantindo qualidade.	Unidade	427
13	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR2340 HL-L2320D HL-L2360DW MFC-L2740DW ORIGINA	Garante alta durabilidade e qualidade na impressão em dispositivos específicos.	Unidade	261
14	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR3440 DR-3440 DCPL5652DN MFCL5702DW HLL5102DW	Necessário para manutenção das impressoras, assegurando desempenho.	Unidade	261
15	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420 PARA TONER TN450 TN420 ORIGINAL	Substituição para garantir qualidade de impressão contínua.	Unidade	183
16	CARTUCHO DE	Produto original que assegura a	Unidade	183

	CILINDRO BROTHER DR620 PARA TONER TN650 TN-650 ORIGINAL	durabilidade e qualidade das impressões.		
17	CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	Essencial para montagem e manutenção de cabos de rede estruturada.	Unidade	22
18	COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	Mantém a temperatura adequada dos processadores, evitando superaquecimento.	Unidade	65
19	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	Fornece energia necessária para sistemas de baixo consumo.	Unidade	65
20	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	Fonte segura para computadores com demanda energética moderada.	Unidade	120
21	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	Atende computadores com configuração intermediária.	Unidade	65
22	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	Fonte robusta para máquinas com mais periféricos.	Unidade	22
23	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	Fornece energia para sistemas de alta performance.	Unidade	22
24	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	Indicado para computadores com componentes exigentes.	Unidade	22
25	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	Armazenamento portátil e de alta capacidade para backups e arquivos grandes.	Unidade	5
26	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	Expansão da rede com portas gigabit para melhor conectividade, sendo que seram usados para pc e impressoras via rede	Unidade	26
27	HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100 /1000	Permite conexão simultânea de múltiplos dispositivos em rede. sendo que foram usados para pc e impressoras via rede	Unidade	26
28	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	Adequado para pequenos ambientes que necessitam de múltiplas conexões. sendo que foram usados para pc e impressoras via rede	Unidade	26
29	KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	Garante impressões com cores vibrantes e qualidade Epson original. Tendo em vista a grande quantidade de impressoras da marca EPSON no prédio da prefeitura	Kit	174
30	Kit 4 Toner Brother TN419 HL-L8360CDW MFC- L8610CDW MFC- L8900CDW MFC- L9570CDW Original	Fornece suprimento de toner original para alta qualidade de impressão.	Kit	39
31	KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	Kit para reposição de tinta, mantendo a qualidade das impressões.	Kit	26
32	KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO,	Economiza com tinta original para impressoras Ecotank Epson.	Kit	26

	AMARELO E MAGENTA)			
33	MEMORIA RAM 4GB DDR2 800 MHZ	Amplia a capacidade de processamento de computadores mais antigos.	Unidade	22
34	MEMORIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ:	Atualização de memória para melhor desempenho em sistemas compatíveis.	Unidade	22
35	MEMORIA RAM DE 4GB DDR4 2400 GHZ COM DESSIPADOR	Memória moderna com dissipador para melhor refrigeração e performance.	Unidade	22
36	MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 2400 GHZ COM DESSIPADOR.	Expansão de memória para multitarefa eficiente em máquinas atuais.	Unidade	22
37	MEMORIA RAM DE 8GB DDR3 1333 MHZ:	Memória intermediária para melhoria de performance em computadores DDR3.	Unidade	22
38	MOUSE OPTICO PS 2 PRETO	Periférico básico para navegação em sistemas que usam conexão PS/2. sendo que, pelo desgaste do tempo , todos os mouses antigos serão trocados por novos, para garantir a qualidade e conforto de trabalho de todos os servidores	Unidade	20
39	MOUSE OPTICO USB.	Mouse com conexão USB, padrão universal para PCs. sendo que, pelo desgaste do tempo , todos os mouses antigos serão trocados por novos, para garantir a qualidade e conforto de trabalho de todos os servidores	Unidade	26
40	MOUSE SEM FIO	Mobilidade e conforto para uso em diferentes ambientes. sendo que, pelo desgaste do tempo , todos os mouses antigos serão trocados por novos, para garantir a qualidade e conforto de trabalho de todos os servidores	Unidade	10
41	NOBREAK 1200VA BIVOLT	Protege equipamentos contra quedas e oscilações de energia com autonomia básica. Tendo em vista que a rede elétrica do municipio e instavel.	Unidade	13
42	NOBREAK 1400VA BIVOLT	Maior autonomia para equipamentos de escritório. Tendo em vista que a rede elétrica do municipio e instavel.	Unidade	13
43	PAD MOUSE COM APOIO PARA PULSO EM GEL	Reduz fadiga e melhora ergonomia no uso do mouse. Sendo que todos os PADS serem trocados, os mesmos tendem a ter uma vida util utilizavel relativamente baixa, levando em consideração a quantidade se servidores do predio municipal.	Unidade	183
44	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA 5652	Componente essencial para manutenção da impressora e qualidade da impressão.	Unidade	26
45	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA BROTHER DCP - 5512 DN	Garante o funcionamento adequado e prolonga vida útil da impressora.	Unidade	26
46	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA TN 450	Manutenção preventiva para impressoras com este modelo de fusor.	Unidade	26
47	PEN DRIVE 32GB.	Armazenamento portátil para transferência de dados.	Unidade	5

48	PEN DRIVE 64GB.	Maior capacidade para armazenamento e transporte de arquivos.	Unidade	8
49	PLACA MÃE AMD AM4 A320	Placa base para montagem de PCs com processadores AMD AM4.	Unidade	13
50	PLACA MÃE AMD AM4 B350	Suporte para processadores AMD com mais recursos que a A320.	Unidade	13
51	PLACA MÃE PARA PROCESSADORES INTEL I3/I5/I7 6º/7º GERAÇÃO LGA 1151 CHIPSET H110	Compatível com processadores Intel, ideal para montagem e upgrade.	Unidade	13
52	PROCESSADOR CORE I3	Processador básico para tarefas diárias e escritório. Levando em consideração que grande parte dos servidores ainda detem de processadores ultrapassados.	Unidade	13
53	PROCESSADOR CORE I5	Processador intermediário para maior desempenho multitarefa.	Unidade	13
54	PROCESSADOR CORE I7	Processador avançado para aplicações exigentes e multitarefa pesada.	Unidade	13
55	ROLO FUSO PARA IMPRESSORA BROTHER DCP - 5512 DN	Manutenção necessária para garantir qualidade e durabilidade da impressora.	Unidade	26
56	ROLO FUSOR IMPRESSORA TN 450 (ORIGINAL)	Produto original para manter a eficiência e qualidade da impressão.	Unidade	26
57	ROLO FUSOR PARA IMPRESSORA 5652	Componente essencial para o funcionamento correto da impressora.	Unidade	26
58	ROTEADOR	Dispositivo para gerenciar conexões de internet e rede local. Essencial para particionar redes,	Unidade	13
59	ROTEADOR 300 MBPS COM 3ANTENAS E 5 ENTRADA RJ45	Melhor cobertura e múltiplas conexões com alta velocidade.	Unidade	13
61	SSD 480 GB: SATA 3, - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Acelera o desempenho do sistema e armazenamento rápido.	Unidade	6
62	SSD 960GB: SATA 3 - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Grande capacidade com alta velocidade para dados e programas.	Unidade	13
63	SSD 120 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 320 MBS	SSD básico para sistemas operacionais e programas essenciais.	Unidade	6
64	SSD 240 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 350 MBS	Equilíbrio entre capacidade e desempenho para uso geral.	Unidade	6
65	SSD NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD PCIe 4.0 Gen 4x4 Up to 6000 MB/s SNV3S/1000G	PCIe 4.0 GEN 4X4 essencial para o bom funcionamento de notebooks e pc	Unidade	3
66	TECLADO COM FIO USB ABNT2.	Teclado padrão brasileiro para uso geral. Tendo em vista que todos serão trocados, pois o mesmo tende a ter uma vida útil baixa, travando e com teclas apagadas, prejudicando o trabalho dos servidores	Unidade	126
67	TECLADO E MOUSE	Kit prático para uso sem fios, maior	Unidade	61

	SEM FIO.	mobilidade. Tendo em vista que todos serão trocados, pois o mesmo tende a ter uma vida útil baixa, travando e com teclas apagadas, prejudicando o trabalho dos servidores		
68	TECLADO SEM FIO, ABNT2	Teclado sem fio com padrão brasileiro para maior conforto. Tendo em vista que todos serão trocados, pois o mesmo tende a ter uma vida útil baixa, travando e com teclas apagadas, prejudicando o trabalho dos servidores	Unidade	8
69	Tintas Epson	Suprimento original para impressoras Epson, garantindo qualidade.	Conjunto	8
70	TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT 5E.	Organização e conexão estruturada de redes locais.	Unidade	13
71	TONER BROTHER TN3442BR HL-L5902DW DCP-L5502DN DCP-L5652DN ORIGINAL 8K	HL-L5902DW DCP-L5502DN DCP-L5652DN ORIGINAL 8K, essencial a troca para o bom funcionamento do equipamento	Unidade	100
72	TONER BROTHER DCP - 5512 DN OU COMPATÍVEL	Opção para manutenção do fluxo de impressão. essencial a troca para o bom funcionamento do equipamento	Unidade	100
73	TONER BROTHER HL DCP-L5502DN DCP-L5652DN - ORIGINAL	Toner genuíno para qualidade e confiabilidade. essencial a troca para o bom funcionamento do equipamento	Unidade	100
74	TONER BROTHER TN-1060 DCP-1602 DCP-1512 DCP-ORIGINAL	DCP-1602 DCP-1512 DCP-ORIGINAL sendo que e essencial a troca para o bom funcionamento do equipamento	Unidade	100
75	UNIDADE FUSORA BROTHER DCP-L5652DN L5502DN L5702DW L5102DW D008AH001 D00V9	DCP-L5652DN L5502DN L5702DW L5102DW essencial a troca para o bom funcionamento do equipamento	Unidade	100
76	WEBCAM FULL HD 1080P C925E , COM MICROFONE	Permite comunicação visual de alta qualidade para reuniões e videochamadas.	Unidade	100

ITENS EDUCAÇÃO

ITEM	Descrição	Especificação	Unidade	QUANT
1	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	Essencial para ampliar e estabilizar a cobertura de rede Wi-Fi em ambientes internos. Sendo que o mesmo serve para gerenciar a rede em salas separadas	Unidade	2
2	BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Mantém as configurações da BIOS e o relógio interno da placa-mãe mesmo com o computador desligado.	Unidade	3
3	BATERIA PARA NO-BREAK SELADA 12V 7AH	Substituição necessária para garantir autonomia do no-break durante quedas de energia.	Unidade	5
4	Bolsa transporte	Protege notebooks e dispositivos durante o transporte, evitando danos físicos, tendo em vista que serão trocados todos os computadores de mesa para notebooks	Unidade	2
5	CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	Fornece energia de forma segura e compatível com padrões brasileiros.	Unidade	2
6	CABO DE REDE UTP	Permite conexão de alta velocidade em	Unidade	8

	CAT5E	redes locais com padrão estável.		
7	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	Transmissão de áudio e vídeo em alta resolução para monitores e TVs.	Unidade	8
8	CABO USB PARA IMPRESSORAS	Conecta impressoras a computadores, garantindo comunicação eficiente.	Unidade	5
9	CABO VGA VGA MONITOR PC TV PROJETO 1,5 METRO	Ligação entre dispositivos para transmissão de vídeo via VGA.	Unidade	2
10	CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	Facilita apresentações com controle remoto e ponteiro laser.	Unidade	2
11	CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	Armazenamento extra para dispositivos como câmeras e notebooks.	Unidade	3
12	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR1060 PARA TONER TN1060 DCP1512 HL1112 HL1212	Essencial para impressão em equipamentos compatíveis, garantindo qualidade.	Unidade	3
13	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR2340 HL-L2320D HL-L2360DW MFC-L2740DW ORIGINA	Garante alta durabilidade e qualidade na impressão em dispositivos específicos.	Unidade	4
14	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR3440 DR-3440 DCPL5652DN MFCL5702DW HLL5102DW	Necessário para manutenção das impressoras, assegurando desempenho.	Unidade	4
15	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420 PARA TONER TN450 TN420 ORIGINAL	Substituição para garantir qualidade de impressão contínua.	Unidade	4
16	CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR620 PARA TONER TN650 TN-650 ORIGINAL	Produto original que assegura a durabilidade e qualidade das impressões.	Unidade	4
17	CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	Essencial para montagem e manutenção de cabos de rede estruturada.	Unidade	2
18	COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	Mantém a temperatura adequada dos processadores, evitando superaquecimento.	Unidade	7
19	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	Fornece energia necessária para sistemas de baixo consumo.	Unidade	7
20	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	Fonte segura para computadores com demanda energética moderada.	Unidade	6
21	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	Atende computadores com configuração intermediária.	Unidade	7
22	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	Fonte robusta para máquinas com mais periféricos.	Unidade	2
23	FONTE DE	Fornece energia para sistemas de alta	Unidade	2

	ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	performance.		
24	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	Indicado para computadores com componentes exigentes.	Unidade	2
25	HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	Armazenamento portátil e de alta capacidade para backups e arquivos grandes.	Unidade	2
26	HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	Expansão da rede com portas gigabit para melhor conectividade, sendo que seram usados para pc e impressoras via rede	Unidade	2
27	HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100 /1000	Permite conexão simultânea de múltiplos dispositivos em rede. sendo que serem usados para pc e impressoras via rede	Unidade	2
28	HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	Adequado para pequenos ambientes que necessitam de múltiplas conexões. sendo que serem usados para pc e impressoras via rede	Unidade	2
29	KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	Garante impressões com cores vibrantes e qualidade Epson original. Tendo em vista da grande quantidade de impressoras da marca EPSON no predio da prefeitura	Kit	8
30	Kit 4 Toner Brother TN419 HL-L8360CDW MFC- L8610CDW MFC- L8900CDW MFC- L9570CDW Original	Fornece suprimento de toner original para alta qualidade de impressão.	Kit	8
31	KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	Kit para reposição de tinta, mantendo a qualidade das impressões.	Kit	3
32	KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	Economiza com tinta original para impressoras Ecotank Epson.	Kit	3
33	MEMORIA RAM 4GB DDR2 800 MHZ	Amplia a capacidade de processamento de computadores mais antigos.	Unidade	3
34	MEMORIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ:	Atualização de memória para melhor desempenho em sistemas compatíveis.	Unidade	3
35	MEMORIA RAM DE 4GB DDR4 2400 GHZ COM DESSIPADOR	Memória moderna com dissipador para melhor refrigeração e performance.	Unidade	2
36	MEMORIA RAM DE 8 GB DDR4 2400 GHZ COM DESSIPADOR.	Expansão de memória para multitarefa eficiente em máquinas atuais.	Unidade	2
37	MEMORIA RAM DE 8GB DDR3 1333 MHZ:	Memória intermediária para melhoria de performance em computadores DDR3.	Unidade	2
38	MOUSE OPTICO PS 2 PRETO	Periférico básico para navegação em sistemas que usam conexão PS/2. sendo que, pelo desgaste do tempo , todos os mouses antigos serão trocados por novos, para garantir a qualidade e conforto de trabalho de todos os servidores	Unidade	5
39	MOUSE OPTICO USB.	Mouse com conexão USB, padrão universal para PCs. sendo que, pelo	Unidade	8

		desgaste do tempo , todos os mouses antigos serão trocados por novos, para garantir a qualidade e conforto de trabalho de todos os servidores		
40	MOUSE SEM FIO	Mobilidade e conforto para uso em diferentes ambientes. sendo que, pelo desgaste do tempo , todos os mouses antigos serão trocados por novos, para garantir a qualidade e conforto de trabalho de todos os servidores	Unidade	5
41	NOBREAK 1200VA BIVOLT	Protege equipamentos contra quedas e oscilações de energia com autonomia básica. Tendo em vista que a rede elétrica do município é instável.	Unidade	5
42	NOBREAK 1400VA BIVOLT	Maior autonomia para equipamentos de escritório. Tendo em vista que a rede elétrica do município é instável.	Unidade	5
43	PAD MOUSE COM APOIO PARA PULSO EM GEL	Reduz fadiga e melhora ergonomia no uso do mouse. Sendo que todos os PADS serão trocados, os mesmos tendem a ter uma vida útil utilizável relativamente baixa, levando em consideração a quantidade de servidores do prédio municipal.	Unidade	22
44	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA 5652	Componente essencial para manutenção da impressora e qualidade da impressão.	Unidade	12
45	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA BROTHER DCP - 5512 DN	Garante o funcionamento adequado e prolonga vida útil da impressora.	Unidade	12
46	PELÍCULA DO FUSOR PARA IMPRESSORA TN 450	Manutenção preventiva para impressoras com este modelo de fusor.	Unidade	12
47	PEN DRIVE 32GB.	Armazenamento portátil para transferência de dados.	Unidade	2
48	PEN DRIVE 64GB.	Maior capacidade para armazenamento e transporte de arquivos.	Unidade	2
49	PLACA MÃE AMD AM4 A320	Placa base para montagem de PCs com processadores AMD AM4.	Unidade	3
50	PLACA MÃE AMD AM4 B350	Suporte para processadores AMD com mais recursos que a A320.	Unidade	3
51	PLACA MÃE PARA PROCESSADORES INTEL I3/I5/I7 6ª/7ª GERAÇÃO LGA 1151 CHIPSET H110	Compatível com processadores Intel, ideal para montagem e upgrade.	Unidade	3
52	PROCESSADOR CORE I3	Processador básico para tarefas diárias e escritório. Levando em consideração que grande parte dos servidores ainda detém de processadores ultrapassados.	Unidade	3
53	PROCESSADOR CORE I5	Processador intermediário para maior desempenho multitarefa.	Unidade	3
54	PROCESSADOR CORE I7	Processador avançado para aplicações exigentes e multitarefa pesada.	Unidade	3
55	ROLO FUSO PARA IMPRESSORA BROTHER DCP - 5512 DN	Manutenção necessária para garantir qualidade e durabilidade da impressora.	Unidade	12
56	ROLO FUSOR IMPRESSORA TN 450	Produto original para manter a eficiência e qualidade da impressão.	Unidade	12

	(ORIGINAL)			
57	ROLO FUSOR PARA IMPRESSORA 5652	Componente essencial para o funcionamento correto da impressora.	Unidade	12
58	ROTEADOR	Dispositivo para gerenciar conexões de internet e rede local. Essencial para particionar redes,	Unidade	6
59	ROTEADOR 300 MBPS COM 3ANTENAS E 5 ENTRADA RJ45	Melhor cobertura e múltiplas conexões com alta velocidade.	Unidade	6
61	SSD 480 GB: SATA 3, - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Acelera o desempenho do sistema e armazenamento rápido.	Unidade	2
62	SSD 960GB: SATA 3 - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Grande capacidade com alta velocidade para dados e programas.	Unidade	6
63	SSD 120 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 320 MBS	SSD básico para sistemas operacionais e programas essenciais.	Unidade	2
64	SSD 240 GB: SATA 3, LEITURA 500 MBS, GRAVAÇÃO 350 MBS	Equilíbrio entre capacidade e desempenho para uso geral.	Unidade	2
65	SSD NV3 1TB M.2 2280 NVMe SSD PCIe 4.0 Gen 4x4 Up to 6000 MB/s SNV3S/1000G	PCIe 4.0 GEN 4X4 essencial para o bom funcionamento de notebooks e pc	Unidade	2
66	TECLADO COM FIO USB ABNT2.	Teclado padrão brasileiro para uso geral. Tendo em vista que todos serão trocados, pois o mesmo tende a ter uma vida útil baixa, travando e com teclas apagadas, prejudicando o trabalho dos servidores	Unidade	12
67	TECLADO E MOUSE SEM FIO.	Kit prático para uso sem fios, maior mobilidade. Tendo em vista que todos serão trocados, pois o mesmo tende a ter uma vida útil baixa, travando e com teclas apagadas, prejudicando o trabalho dos servidores	Unidade	8
68	TECLADO SEM FIO, ABNT2	Teclado sem fio com padrão brasileiro para maior conforto. Tendo em vista que todos serão trocados, pois o mesmo tende a ter uma vida útil baixa, travando e com teclas apagadas, prejudicando o trabalho dos servidores	Unidade	5
69	Tintas Epson	Suprimento original para impressoras Epson, garantindo qualidade.	Conjunto	3
70	TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT 5E.	Organização e conexão estruturada de redes locais.	Unidade	5
71	TONER BROTHER TN3442BR HL-L5902DW DCP-L5502DN DCP-L5652DN ORIGINAL 8K	HL-L5902DW DCP-L5502DN DCP-L5652DN ORIGINAL 8K, essencial a troca para o bom funcionamento do equipamento	Unidade	8
72	TONER BROTHER DCP - 5512 DN OU COMPATÍVEL	Opção para manutenção do fluxo de impressão. essencial a troca para o bom funcionamento do equipamento	Unidade	8
73	TONER BROTHER HL DCP-L5502DN DCP-	Toner genuíno para qualidade e confiabilidade. essencial a troca para o	Unidade	8

	L5652DN - ORIGINAL	bom funcionamento do equipamento		
74	TONER BROTHER TN-1060 DCP-1602 DCP-1512 DCP-ORIGINAL	DCP-1602 DCP-1512 DCP-ORIGINAL sendo que e essencial a troca para o bom funcionamento do equipamento	Unidade	8
75	UNIDADE FUSORA BROTHER DCP-L5652DN L5502DN L5702DW L5102DW D008AH001 D00V9	DCP-L5652DN L5502DN L5702DW L5102DW essencial a troca para o bom funcionamento do equipamento	Unidade	8
76	WEBCAM FULL HD 1080P C925E , COM MICROFONE	Permite comunicação visual de alta qualidade para reuniões e videochamadas.	Unidade	2

JUSTIFICATIVA DA QUANTIDADE

Considerando a necessidade de garantir a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços prestados pela Secretaria Municipal de Educação de Placas (SEMED), tanto em sua sede administrativa quanto nas unidades escolares da rede municipal – abrangendo áreas urbanas e rurais –, esta solicitação fundamenta-se na aquisição de material de informática. Essa medida é essencial para assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos tecnológicos já instalados, prevenir falhas operacionais e ampliar a capacidade de resposta da rede educacional às suas demandas tecnológicas cotidianas.

Atualmente, a SEMED coordena uma extensa rede de ensino composta por escolas de pequeno, médio e grande porte, muitas das quais contam com laboratórios de informática em funcionamento, bibliotecas com estações de acesso à internet e setores administrativos informatizados. Esses ambientes dependem diretamente de insumos e componentes de informática para garantir a continuidade dos serviços e o uso adequado dos equipamentos existentes.

Além das escolas, a própria sede da Secretaria, o setor pedagógico, o setor administrativo e o Centro de Desenvolvimento Educacional e Apoio ao Educando (CEDAE) realizam diariamente uma série de atividades que exigem a manutenção constante de seus computadores, impressoras, redes internas e demais dispositivos. Isso inclui, por exemplo, formações continuadas, controle de matrículas, emissão de documentos, planejamento e monitoramento educacional, entre outras ações que não podem ser interrompidas por falhas técnicas simples ou pela falta de suprimentos básicos.

O uso contínuo de equipamentos de informática – como computadores, impressoras, projetores e roteadores – inevitavelmente leva ao desgaste de peças, falhas em componentes e necessidade de substituições periódicas. Problemas simples como a queima de uma fonte, a quebra de um teclado, a perda de sinal em cabos de rede ou o esgotamento de toners e cartuchos, quando não resolvidos com agilidade, podem comprometer completamente o funcionamento de setores inteiros, prejudicando o atendimento ao público e o andamento de atividades pedagógicas.

Dessa forma, a aquisição de material de informática voltado para manutenção e suporte técnico é uma ação estratégica, preventiva e essencial. O objetivo é manter a estrutura tecnológica em pleno funcionamento, minimizar o tempo de inatividade dos equipamentos, evitar prejuízos ao processo de ensino-aprendizagem e garantir a eficiência da gestão educacional.

O levantamento das necessidades que embasam esta solicitação considerou os seguintes pontos:

- A estrutura tecnológica existente nas unidades escolares, bibliotecas e na sede da SEMED;
- O volume de atividades administrativas e pedagógicas que dependem diretamente do uso de equipamentos de informática;
- A frequência com que ocorrem falhas, panes e desgastes em equipamentos devido ao uso intensivo;
- A projeção de aumento da demanda com a ampliação das atividades educacionais e o crescimento da população estudantil.

Entre os itens mais demandados estão:

- **Cabos de rede, HDMI, VGA e USB**, essenciais para a conectividade entre equipamentos;
- **Fontes e carregadores para notebooks e desktops**, cuja substituição é frequente;
- **Mouses, teclados, fones de ouvido e webcams**, utilizados tanto por professores quanto por alunos;
- **Filtros de linha e adaptadores**, que auxiliam na organização e proteção dos dispositivos;
- **Cartuchos e toners** para impressoras utilizadas em larga escala nas secretarias escolares e setores administrativos;
- **Suportes para monitores e notebooks**, que contribuem para a ergonomia e organização dos espaços;
- **Pasta térmica, ferramentas básicas e kits de limpeza técnica**, essenciais para manutenções preventivas;
- **Peças de reposição diversas**, como HDs, memórias RAM, ventoinhas, baterias e conectores.

A aquisição desses materiais visa atender, principalmente:

1. **Laboratórios de Informática dentro dos prédios escolares**: Espaços de uso pedagógico intenso, utilizados por alunos e professores, onde os computadores estão sujeitos a desgaste constante e precisam de manutenção regular. A falta de componentes básicos compromete diretamente o acesso ao ensino digital.
2. **Bibliotecas escolares com terminais de acesso**: Muitos desses ambientes funcionam como pontos de apoio para pesquisas e estudos, necessitando de materiais de reposição para os equipamentos que ficam à disposição da comunidade escolar.
3. **Sede Administrativa da SEMED**: Onde são executados os processos administrativos, pedagógicos e financeiros que estruturam a rede municipal. A interrupção dos serviços por problemas simples de informática gera atrasos e impacta toda a rede.
4. **CEDAE (Centro de Desenvolvimento Educacional e Apoio ao Educando)**: Espaço fundamental para a formação de professores e servidores da educação, que conta com infraestrutura tecnológica e realiza atividades constantes que dependem do bom funcionamento dos equipamentos.
5. **Setores Pedagógico e Financeiro**: Que utilizam diariamente computadores, impressoras, internet e diversos recursos digitais para planejamento, elaboração de materiais, relatórios e controle de informações escolares.

A proposta de aquisição contempla a disponibilidade permanente desses materiais, garantindo que, sempre que necessário, a manutenção possa ser feita com agilidade, sem comprometer as rotinas administrativas ou o uso pedagógico dos equipamentos. A manutenção preventiva e corretiva torna-se, assim, mais eficiente e menos onerosa, evitando contratações emergenciais e reduzindo o tempo de inatividade.

Ressaltamos que todas as demandas foram registradas com base em levantamento técnico realizado junto às unidades escolares e aos setores da SEMED, sendo validadas por relatórios internos que demonstram a recorrência de falhas e substituições. A padronização dos materiais solicitados permite a compatibilidade com os equipamentos já existentes e facilita a logística de distribuição, controle de estoque e aplicação dos insumos.

Por fim, reforçamos que esta solicitação visa garantir o bom funcionamento dos ambientes escolares e administrativos, assegurando que os recursos de informática estejam sempre disponíveis para o cumprimento das atividades institucionais. A manutenção contínua é indispensável para a oferta de uma educação pública de qualidade, moderna e acessível, em consonância com as políticas públicas de inclusão digital e eficiência na gestão pública.

Placas/PA, 10 de Fevereiro de 2025.


Ana Patrícia Galucio de Sousa
Secretaria de Educação

Interessado: Fundo Municipal de Educação

Assunto: Aquisição de suprimentos de informática

Data: 10 de fevereiro de 2025

Responsável Técnico: Bruno Crespan de Souza

1. OBJETIVO

O presente parecer técnico tem por objetivo avaliar a necessidade e a adequação dos itens de informática solicitado pelo Gabinete do Prefeito, considerando a manutenção, modernização e eficiência das atividades diárias, promovendo suporte tecnológico adequado às demandas administrativas e operacionais dos referidos setores.

Setor Requisitante: Fundo Municipal de Educação

Destinatário: Setor de Tecnologia da Informação

Responsável pela Demanda: Ana Patricia Galúcio Sousa

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto: Fundo Municipal de Educação

Necessidade a ser atendida: A aquisição de suprimentos de informática é imprescindível para assegurar o pleno funcionamento das rotinas administrativas e operacionais da Secretaria Municipal de educação do Município de Placas/PA. Os materiais pleiteados, são insumos de consumo contínuo que compõem a infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação (TIC) da Pasta.

A demanda decorre da necessidade de garantir a execução eficiente de processos internos e externos, como a elaboração e impressão de documentos oficiais, tramitação de expedientes, comunicação institucional e alimentação de sistemas informatizados utilizados pela Administração. A ausência desses itens compromete não apenas a produtividade, mas também a regularidade e a legalidade de atos administrativos fundamentais ao exercício da função pública.

Justificar as quantidades do serviço solicitado: 1. Fundamentação Técnica da Estimativa

A definição das quantidades foi baseada nos seguintes critérios:

- Histórico de consumo registrado nos últimos 12 meses, com médias mensais obtidas a partir dos controles de almoxarifado e das requisições formais dos

setores;

- Volume de impressão e utilização multifuncional dos equipamentos, considerando o rendimento médio de cartuchos, toners e refis de tinta;
- Frequência de substituição de periféricos, com base em registros de falhas e desgaste físico dos equipamentos;
- Recomendações técnicas de manutenção preventiva, especialmente no caso de nobreaks e baterias.

2. Critérios Técnicos por Tipo de Suprimento

- **Toners e cartuchos:** estimativas baseadas na quantidade de impressoras por setor e no volume médio de documentos impressos. Considerou-se a substituição a cada 2 a 4 meses, conforme o modelo e a intensidade de uso multifuncional;
- **Refis de tinta:** com rendimento médio entre 6.000 e 7.500 páginas, com necessidade de recarga estimada a cada dois a três meses, conforme o perfil de uso de cada setor;
- **Periféricos e materiais de apoio técnico:** previsão de reposição de até 20% da base instalada por ano, considerando falhas por desgaste e uso intensivo;
- **Equipamentos auxiliares de proteção elétrica:** substituição estimada com base em ciclos de uso contínuo, entre 12 a 18 meses, conforme as recomendações dos fabricantes.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

ITEMS FUNDEB:

Item	Vida Útil Estimada	Consumo Médio (por ano)	Classificação	quantidade
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	5

BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	2 a 3 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico	10
BATERIA PARA NO-BREAK SELADA 12V 7AH	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico	15
BOLSA TRANSPORTE	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Proteção	
CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório Elétrico	10
CABO DE REDE UTP CAT5E	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Rede	39
CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	50
CABO USB PARA IMPRESSORAS	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Conexão	50
CABO VGA MONITOR PC TV PROJETOR 1,5 METRO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	30

CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Apresentação	28
CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	20
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR1060	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	427
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR2340	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	261
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR3440	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	261
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	183

CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR620	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	183
CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	5 a 10 anos	1 pacote	Acessório de Rede	22
COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	65
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	65
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	120
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	65

FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	22
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	22
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	22
HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	5
HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	26
HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	26

HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	26
KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	174
KIT 4 TONER BROTHER TN419 HL- L8360CDW MFC- L8610CDW MFC- L8900CDW MFC- L9570CDW ORIGINAL	3.000 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	39
KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	26

KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	26
MEMÓRIA RAM 4GB DDR2 800 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	22
MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	22
MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR4 2400 GHZ COM DISSIPADOR	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	22
MEMÓRIA RAM DE 8 GB DDR4 2400 GHZ COM DISSIPADOR	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	22

MEMÓRIA RAM DE 8GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	22
MOUSE ÓPTICO PS 2 PRETO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Entrada	20
MOUSE ÓPTICO USB	3 a 5			26
Mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas AA/AAA)	Acessório de entrada	10
Nobreak 1200VA Bivolt	3 a 5 anos	~25-60W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	13
Nobreak 1400VA Bivolt	3 a 5 anos	~30-70W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	13
Pad mouse com apoio em gel	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	183
Película do fusor para impressora 5652	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	26
Película do fusor para impressora Brother DCP-5512DN	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	26

Película do fusor para impressora TN-450	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	26
Pen drive 32GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	5
Pen drive 64GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	8
Placa-mãe AMD AM4 A320	5 a 7 anos	N/A (consumo do sistema)	Ativo de uso permanente	13
Placa-mãe AMD AM4 B350	5 a 7 anos	N/A (consumo do sistema)	Ativo de uso permanente	13
Placa-mãe Intel LGA 1151 H110	5 a 7 anos	N/A	Ativo de uso permanente	13
Processador Core i3	5 a 7 anos	35–65W	Ativo de uso permanente	13
Processador Core i5	5 a 7 anos	65–95W	Ativo de uso permanente	13
Processador Core i7	5 a 7 anos	65–125W	Ativo de uso permanente	13

Rolo fusor para impressora Brother DCP-5512DN	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	26
Rolo fusor impressora TN 450 (original)	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	26
Rolo fusor para impressora 5652	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	26
Roteador	5 a 7 anos	5–12W	Ativo de uso permanente	13
Roteador 300 Mbps com 3 antenas e 5 portas RJ45	5 a 7 anos	7–10W	Ativo de uso permanente	13
SSD 480 GB SATA 3	5 a 7 anos ou até 300 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	6
SSD 960 GB SATA 3	5 a 7 anos ou até 600 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	13
SSD 120 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 75 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	6
SSD 240 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 150 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	6
SSD NV3 1TB M.2 NVMe	5 a 7 anos ou até 600 TBW	~4–6W	Ativo de uso permanente	3

Teclado com fio USB ABNT2	3 a 5 anos	N/A	Acessório de entrada	126
Teclado e mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas ou bateria)	Acessório de entrada	61
Teclado sem fio ABNT2	3 a 5 anos	Baixo (pilhas)	Acessório de entrada	8
Tintas Epson (diversos modelos)	~2 anos (armazenagem)	N/A	Material de consumo	8
Tomada sobrepor dupla CAT5e	5 a 10 anos	N/A	Acessório de rede	13
Toner Brother TN3442BR	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	100
Toner Brother DCP-5512DN ou compatível	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	100
Toner Brother HL DCP-L5502DN / L5652DN (original)	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	100
Toner Brother TN-1060	1.000 páginas	N/A	Material de consumo	100

Unidade fusora Brother	100.000 páginas	N/A	Material de consumo	100
Webcam Full HD 1080p C925e com microfone	5 a 7 anos	~1W	Acessório de vídeo/comunicaçã o	100

ITEMS EDUCAÇÃO:

Item	Vida Útil Estimada	Consumo Médio (por ano)	Classificação	quantidade
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	2
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	2 a 3 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico	3
BATERIA PARA NO- BREAK SELADA 12V 7AH	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório Eletrônico	5
BOLSA TRANSPORTE	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Proteção	2

CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório Elétrico	2
CABO DE REDE UTP CAT5E	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Rede	8
CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	8
CABO USB PARA IMPRESSORAS	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Conexão	5
CABO VGA MONITOR PC TV PROJETOR 1,5 METRO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	2
CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Apresentação	2

CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	3
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR1060	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	3
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR2340	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	4
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR3440	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	4
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR420	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	4
CARTUCHO DE CILINDRO BROTHER DR620	12.000 páginas	1 unidade	Consumível de Impressão	4
CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	5 a 10 anos	1 pacote	Acessório de Rede	2

COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	7
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 200W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	7
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	6
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 350W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	7
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 430W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2

FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 550W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	2
HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	2
HUB SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	2
HUB SWITCH 8 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	2
KIT 4 REFIL TINTA T504 EPSON ORIGINAL L6161 L4150 L4160 L6191 L6171	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	8

KIT 4 TONER BROTHER TN419 HL-L8360CDW MFC-L8610CDW MFC- L8900CDW MFC- L9570CDW ORIGINAL	3.000 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	8
KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	3
KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	3
MEMÓRIA RAM 4GB DDR2 800 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	3

MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	3
MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR4 2400 GHZ COM DISSIPADOR	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
MEMÓRIA RAM DE 8 GB DDR4 2400 GHZ COM DISSIPADOR	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
MEMÓRIA RAM DE 8GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
MOUSE ÓPTICO PS 2 PRETO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Entrada	5
MOUSE ÓPTICO USB	3 a 5			8
Mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas AA/AAA)	Acessório de entrada	5
Nobreak 1200VA Bivolt	3 a 5 anos	~25-60W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	5

Nobreak 1400VA Bivolt	3 a 5 anos	~30-70W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	5
Pad mouse com apoio em gel	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	22
Película do fusor para impressora 5652	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	12
Película do fusor para impressora Brother DCP-5512DN	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	12
Película do fusor para impressora TN-450	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	12
Pen drive 32GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	2
Pen drive 64GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	2
Placa-mãe AMD AM4 A320	5 a 7 anos	N/A (consumo do sistema)	Ativo de uso permanente	3

Placa-mãe AMD AM4 B350	5 a 7 anos	N/A (consumo do sistema)	Ativo de uso permanente	3
Placa-mãe Intel LGA 1151 H110	5 a 7 anos	N/A	Ativo de uso permanente	3
Processador Core i3	5 a 7 anos	35–65W	Ativo de uso permanente	3
Processador Core i5	5 a 7 anos	65–95W	Ativo de uso permanente	3
Processador Core i7	5 a 7 anos	65–125W	Ativo de uso permanente	3
Rolo fusor para impressora Brother DCP-5512DN	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	12
Rolo fusor impressora TN 450 (original)	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	12
Rolo fusor para impressora 5652	50.000 páginas	N/A	Material de consumo	12
Roteador	5 a 7 anos	5–12W	Ativo de uso permanente	6

Roteador 300 Mbps com 3 antenas e 5 portas RJ45	5 a 7 anos	7–10W	Ativo de uso permanente	6
SSD 480 GB SATA 3	5 a 7 anos ou até 300 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	2
SSD 960 GB SATA 3	5 a 7 anos ou até 600 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	6
SSD 120 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 75 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	2
SSD 240 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 150 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	2
SSD NV3 1TB M.2 NVMe	5 a 7 anos ou até 600 TBW	~4–6W	Ativo de uso permanente	2
Teclado com fio USB ABNT2	3 a 5 anos	N/A	Acessório de entrada	12
Teclado e mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas ou bateria)	Acessório de entrada	8
Teclado sem fio ABNT2	3 a 5 anos	Baixo (pilhas)	Acessório de entrada	5
Tintas Epson (diversos modelos)	~2 anos (armazenagem)	N/A	Material de consumo	3
Tomada sobrepôr dupla CAT5e	5 a 10 anos	N/A	Acessório de rede	5

Toner Brother TN3442BR	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	8
Toner Brother DCP-5512DN ou compatível	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	8
Toner Brother HL DCP-L5502DN / L5652DN (original)	12.000 páginas	N/A	Material de consumo	8
Toner Brother TN-1060	1.000 páginas	N/A	Material de consumo	8
Unidade fusora Brother	100.000 páginas	N/A	Material de consumo	8
Webcam Full HD 1080p C925e com microfone	5 a 7 anos	~1W	Acessório de vídeo/comunicação	2

2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA POR CLASSIFICAÇÃO DE GRUPO.

Abaixo seguem os itens listados organizados por categoria, com justificativa técnica da sua importância e aplicabilidade nos setores demandantes:

A. Equipamentos de Rede e Conectividade

Item	Justificativa
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI UNIFI AC LITE	Expansão e estabilização de rede Wi-Fi, essencial para conectividade em áreas internas.
HUB SWITCH 8/16/24 PORTAS 10/100/1000	Permite interligação de computadores, impressoras e outros dispositivos em rede local, com alta performance.
ROTEADOR 300MBPS 3 ANTENAS	Distribuição de sinal de internet estável para os setores administrativos.

Item	Justificativa
TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT5E	Instalação estruturada de rede, com padrão técnico e segurança.
CABO DE REDE UTP CAT5E	Cabeamento estruturado de rede para dispositivos fixos.
CONECTOR RJ45	Conectorização dos cabos de rede.

B. Armazenamento e Periféricos

Item	Justificativa
SSDs (120GB a 960GB, NVME 1TB)	Substituição e modernização de armazenamento em PCs, garantindo maior velocidade de leitura e escrita.
HD EXTERNO 2TB	Backup e transporte seguro de arquivos volumosos entre setores.
PEN DRIVE 32GB/64GB	Armazenamento portátil e compartilhamento rápido de documentos.
CARTÕES DE MEMÓRIA SD 16GB	Utilização em dispositivos compatíveis, como câmeras ou gravadores.
WEBCAM FULL HD C925E	Videoconferência com alta qualidade, essencial em reuniões remotas.

C. Peças de Substituição e Manutenção de Computadores

Item	Justificativa
FONTE ATX (200W a 550W)	Substituição de fontes com defeito ou com capacidade insuficiente.
PLACA MÃE (INTEL/AMD)	Montagem ou substituição de placas com falhas.
PROCESSADORES (i3/i5/i7)	Atualização de máquinas com baixo desempenho.
MEMÓRIA RAM DDR2/DDR3/DDR4 (4GB/8GB)	Expansão de memória para melhoria do desempenho.
COOLER SOCKET LGA	Resfriamento adequado do processador.
CABOS HDMI, VGA, USB, DE FORÇA	Conectividade de dispositivos e substituições de cabos danificados.

D. Nobreaks e Baterias

Item	Justificativa
NOBREAK 1200VA/1400VA	Garantia de funcionamento durante quedas de energia, proteção de equipamentos sensíveis.
BATERIA PARA NOBREAK 12V 7AH	Reposição de baterias desgastadas, mantendo a autonomia dos nobreaks.
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Manutenção da BIOS/RTC em placas-mãe.

E. Suprimentos de Impressão e Digitalização

Item	Justificativa
TONERS e CILINDROS BROTHER (diversos modelos)	Suprimento essencial para manutenção das impressoras a laser, garantindo impressão contínua e de qualidade.
REFIS DE TINTA EPSON (T504, T544, 664)	Reabastecimento de impressoras tanque de tinta dos setores.
UNIDADE FUSORA / ROLO FUSOR	Peças de reposição para impressoras com desgaste mecânico.
PELÍCULA DO FUSOR	Peça interna essencial para qualidade da impressão térmica.

F. Acessórios e Itens de Apoio

Item	Justificativa
MOUSE (USB, PS2, sem fio), TECLADO (USB, sem fio)	Substituição de periféricos danificados ou aquisição de kits novos.
PAD MOUSE COM APOIO GEL	Ergonomia e conforto aos usuários.
CANETA LASER PARA SLIDES	Apoio em apresentações técnicas e administrativas.
BOLSA DE TRANSPORTE	Armazenamento e proteção de notebooks e periféricos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aquisição dos suprimentos listados mostra-se **tecnicamente adequada e necessária** para garantir a continuidade dos serviços administrativos e operacionais dos setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos. Os itens contemplam tanto **manutenção corretiva** quanto

evolução tecnológica, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo, seguro e confiável.

5. PARECER TÉCNICO FINAL

Recomenda-se a **aprovação da aquisição** dos itens de informática listados, mediante processo regular de licitação, respeitando critérios de economicidade, compatibilidade técnica e garantia de suprimento.

BRUNO
CRESPAN DE
SOUZA

Assinatura do Responsável Técnico:

Assinado de forma digital
por BRUNO CRESPAN DE
SOUZA
Dados: 2025.02.10 20:16:37
-03'00'

BRUNO CRESPAN DE SOUZA

Cargo: Técnico de Informática

Data: 10/02/2025

Arthur Possimoser Do Socorro
Prefeito Municipal

Excelentíssimo, Srº Prefeito.

Por meio deste ofício, venho solicitar autorização para que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Placas possa tornar-se órgão participante no registro de preços para futura e eventual AQUISIÇÃO DE SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA, conforme processo em andamento sob a responsabilidade da Prefeitura Municipal de Placas.

A presente justificativa tem por objetivo apresentar os critérios utilizados na definição das quantidades de suprimentos de informática a serem adquiridos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Placas/PA, considerando a estrutura atual da secretaria, as demandas operacionais em execução e o planejamento das ações técnicas, administrativas e de campo no decorrer do exercício.

A secretaria atua diretamente na execução de políticas públicas voltadas à preservação ambiental, fiscalização de atividades potencialmente poluidoras, emissão de pareceres técnicos, licenças ambientais, registros e notificações, campanhas de educação ambiental e atendimento às normas ambientais vigentes. Essas atribuições exigem o uso contínuo e eficiente de equipamentos de informática, como computadores, notebooks, impressoras, scanners e multifuncionais.

Nesse contexto, são necessários insumos como toners, cartuchos, tintas, cabos USB, HDMI, VGA, cabos de rede, conectores RJ45, mouses, teclados, pen drives e mídias de armazenamento, que garantem o pleno funcionamento dos sistemas utilizados, a produção de relatórios, a elaboração de materiais educativos e o arquivamento digital de documentos ambientais. A definição das quantidades foi baseada na quantidade de equipamentos ativos na sede da secretaria e nos setores vinculados, na frequência de uso dos insumos e na previsão de novas atividades no decorrer do ano.

Além das rotinas administrativas internas, a secretaria desenvolve atividades externas, como vistorias, fiscalizações, ações de monitoramento e eventos de conscientização ambiental, os quais requerem suporte técnico adequado, incluindo dispositivos de armazenamento portátil para coleta de dados, registro fotográfico e elaboração posterior de relatórios. Essas atividades justificam a necessidade de mídias removíveis (pen drives, cartões de memória), cabos de conexão e outros itens compatíveis com o uso em campo.

Adicionalmente, foi considerada uma margem técnica de segurança nos quantitativos propostos, com o objetivo de suprir eventuais necessidades emergenciais, substituições por desgaste natural dos insumos e variações de demanda decorrentes de eventos imprevisíveis, como atendimentos interinstitucionais, campanhas de grande porte ou novas exigências legais. Essa margem é compatível com os princípios da razoabilidade, economicidade e planejamento responsável, evitando tanto o desabastecimento quanto o acúmulo excessivo de materiais.

A estimativa também se fundamenta nas solicitações apresentadas pelos setores usuários, no histórico recente de utilização e na expectativa de ampliação das ações da secretaria, sobretudo nas áreas de licenciamento, fiscalização e educação ambiental. A previsão de consumo segue parâmetros técnicos e operacionais ajustados à realidade local, respeitando os limites orçamentários estabelecidos e alinhando-se ao planejamento da gestão pública municipal.

Portanto, as quantidades solicitadas são justificadas de forma técnica e proporcional, assegurando que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente mantenha suas atividades com

regularidade, eficiência e capacidade de resposta, contribuindo diretamente para o cumprimento de suas atribuições legais e para a promoção de uma política ambiental sustentável e eficaz no município de Placas/PA.

Consideramos também que, dentro do âmbito do Poder Executivo Municipal de Placas, é inviável a realização de diversas licitações para objetos comuns, o que torna mais eficiente e econômico para todos os órgãos participarem de um único processo de registro de preços.

Concordamos plenamente com os termos da minuta de Termo de Referência apresentada pela Prefeitura Municipal de Placas e estamos inteiramente dispostos a cumprir todas as disposições e exigências estabelecidas no referido processo. Abaixo nossa necessidade:

Descrição	Especificação	Unidade	AMBIENTE
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI NETWORKS UNIFI AC LITE AP UAP-AC-LITE BRANCO	Unidade	2
Bolsa transporte	BOLSA TRANSPORTE, APLICAÇÃO: NOTEBOOK 17", CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PODE SER UTILIZADA COMO BOLSA, MALETA OU MOCHILA, MATERIAL: POLIÉSTER, COR: PRETA	Unidade	8
CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	Unidade	5
CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	CANETA LASER DE BOA QUALIDADE, MATERIAL AÇO, TIPO DE INDICADOR A LASER, APLICAÇÃO DIDÁTICA E ACADÊMICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 2 PILHAS ALCALINAS AAA, 1,5V, ALCANCE MINIMO DE 50 METROS.	Unidade	2
HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	HD externo portátil, capacidade de armazenamento de 2TB memória cache de 64 MB, conexão USB 3.0, sistemas operacional windows, velocidade de transferência de dados 4,8GB/S.	Unidade	2
KIT REFIL PARA ECOTANK 664 4 CORES: (CIANO, PRETO, AMARELO E MAGENTA)	Refil de Tinta Epson T-504120 T 504 para uso nos seguintes modelos Epson: L 4150, L 4160, L 6161, L 6191, L 6171. Produto original. Tinta à base de pigmentos. Garantia de 3 meses para defeito de fabricação. Marca: Epson.	Kit	8
MOUSE OPTICO USB.	MOUSE, TIPO USB, MODELO ÓPTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SCROLL, FORMATO ERGONÔMICO, QUANTIDADE BOTÕES CONTROLE 03, RESOLUÇÃO 800, COR VARIADA, COMPRIMENTO MINIMO DO CABO 1,40.	Unidade	5
NOBREAK 1400VA BIVOLT	NOBREAK 1400VA BIVOLT	Unidade	4
PAD MOUSE COM APOIO PARA PULSO EM GEL	Pad mouse, material elastômero e gelatina de silicone, comprimento 25, largura 22, espessura 2,5, acabamento superficial tecido, características adicionais ergonômico, com apoio para o punho em gel.	Unidade	8

PEN DRIVE 64GB.	PEN DRIVE DE BOA QUALIDADE, GARANTIA 02 ANOS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: Deverá conter capacidade de 64GB, interface USB 2.0 ou superior. O pendrive proposto deverá possuir garantia de 02 (dois) anos. O pendrive deverá vir acondicionado em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Unidade	6
PROCESSADOR CORE I7	PROCESSADOR TIPO I7 Intel Core i7, 7ª/9ª geração (ou superior), soquete LGA 1151, Quad-Core (ou superior), 3.1GHz (3.4GHz Turbo Boost) (ou superior), 4 x 256KB L2 (ou superior) Cache 3MB (ou superior), L3 Cache. Garantia de 01 ano ou mais.	Unidade	2
SSD 960GB: SATA 3 - 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO	Disco SSD 960 GB Interface SATA III Capacidade de 960GB Capacidade de Leitura 450 MB/s e de Gravação de 450 MB/s Formato de 2.5 Leitura e gravação aleatória máxima de 4k Expectativa de vida de 1 milhão de horas MTBF.	Unidade	5
TECLADO COM FIO USB ABNT2.	Layout padrão ABNT, contendo no mínimo 107 teclas, conexão USB, resistente e pequenos derramamentos de líquidos, garantia do fabricante.	Unidade	5
WEBCAM FULL HD 1080P C925E, COM MICROFONE	Campo de visão 78°, resolução full hd 1080p, rightlight2, foco automatico, cortina de privacidade integrada, 2 microfones omnidirecionais, USB 2.0 (pronto para 3.0), clipe universal pronto para tripé.	Unidade	2
CARTUCHO DE Toner Para Dcp I3551cdw Dcp L3551cdw L3551 3551cdw Tn217 AMARELO- Original	CARTUCHO DE Toner Para Dcp I3551cdw Dcp L3551cdw L3551 3551cdw Tn217 AMARELO- Original	Unidade	15
CARTUCHO DE Toner Para Dcp I3551cdw Dcp L3551cdw L3551 3551cdw Tn217 CIANO- Original	CARTUCHO DE Toner Para Dcp I3551cdw Dcp L3551cdw L3551 3551cdw Tn217 CIANO- Original	Unidade	15
CARTUCHO DE Toner Para Dcp I3551cdw Dcp L3551cdw L3551 3551cdw Tn217 MAGENTA- Original	CARTUCHO DE Toner Para Dcp I3551cdw Dcp L3551cdw L3551 3551cdw Tn217 MAGENTA- Original	Unidade	15
CARTUCHO DE Toner Para Dcp I3551cdw Dcp L3551cdw L3551 3551cdw Tn217 PRETO- Original	CARTUCHO DE Toner Para Dcp I3551cdw Dcp L3551cdw L3551 3551cdw Tn217 PRETO- Original	Unidade	20

Agradecemos antecipadamente pela atenção dedicada a esta solicitação e aguardamos uma análise positiva por parte deste Núcleo de Licitações.

Atenciosamente,


João De Jesus Sousa
Sec. Municipal de Meio Ambiente



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Interessado: Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Assunto: Aquisição de suprimentos de informática

Data: 14 de fevereiro de 2025

Responsável Técnico: Bruno Crespan de Souza

1. OBJETIVO

O presente parecer técnico tem por objetivo avaliar a necessidade e a adequação dos itens de informática solicitado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente considerando a manutenção, modernização e eficiência das atividades diárias, promovendo suporte tecnológico adequado às demandas administrativas e operacionais dos referidos setores.

Setor Requisitante: Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Destinatário: setor de tecnologia da informação

Responsável pela Demanda:

JUSTIFICATIVA PARA REQUISIÇÃO

Local onde será utilizado o objeto: Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Necessidade a ser atendida: A aquisição de suprimentos de informática é imprescindível para assegurar o pleno funcionamento das rotinas administrativas e operacionais da Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Município de Placas/PA. Os materiais pleiteados, são insumos de consumo contínuo que compõem a infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação (TIC) da Pasta.

A demanda decorre da necessidade de garantir a execução eficiente de processos internos e externos, como a elaboração e impressão de documentos oficiais, tramitação de expedientes, comunicação institucional e alimentação de sistemas informatizados utilizados pela Administração. A ausência desses itens compromete não apenas a produtividade, mas também a regularidade e a legalidade de atos administrativos fundamentais ao exercício da função pública.

Benefícios gerados com serviço: A aquisição planejada e regular de suprimentos de informática proporciona benefícios estruturantes à Administração Pública Municipal, impactando diretamente na qualidade, continuidade e eficiência da atuação da Secretaria Municipal de Administração. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

- **Asseguramento da continuidade e da regularidade dos serviços públicos** prestados pela Secretaria, evitando prejuízos operacionais decorrentes da indisponibilidade de insumos essenciais ao funcionamento de equipamentos de TI;
- **Elevação da eficiência administrativa**, ao garantir a plena funcionalidade de impressoras, computadores e demais dispositivos, otimizando a execução de tarefas institucionais e o atendimento às demais secretarias e órgãos do Município;
- **Fortalecimento da governança e do planejamento público**, por meio da padronização, controle de estoque e racionalização da aquisição de itens de consumo recorrente, alinhando a demanda à real necessidade da gestão;
- **Prevenção de aquisições emergenciais e improvisadas**, assegurando melhores condições comerciais, padronização técnica dos materiais e maior previsibilidade orçamentária, em conformidade com os princípios da economicidade e eficiência;

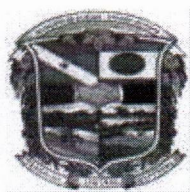
Justificar a quantidade solicitada: 1. Fundamentação Técnica da Estimativa

A definição das quantidades foi baseada nos seguintes critérios:

- Histórico de consumo registrado nos últimos 12 meses, com médias mensais obtidas a partir dos controles de almoxarifado e das requisições formais dos setores;
- Volume de impressão e utilização multifuncional dos equipamentos, considerando o rendimento médio de cartuchos, toners e refis de tinta;
- Frequência de substituição de periféricos, com base em registros de falhas e desgaste físico dos equipamentos;
- Recomendações técnicas de manutenção preventiva, especialmente no caso de nobreaks e baterias.

2. Critérios Técnicos por Tipo de Suprimento

- **Toners e cartuchos:** estimativas baseadas na quantidade de impressoras por setor e no volume médio de documentos impressos. Considerou-se a substituição a cada 2 a 4 meses, conforme o modelo e a intensidade de uso multifuncional;
- **Refis de tinta:** com rendimento médio entre 6.000 e 7.500 páginas, com necessidade de recarga estimada a cada dois a três meses, conforme o perfil de



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

uso de cada setor;

- **Periféricos e materiais de apoio técnico:** previsão de reposição de até 20% da base instalada por ano, considerando falhas por desgaste e uso intensivo;
- **Equipamentos auxiliares de proteção elétrica:** substituição estimada com base em ciclos de uso contínuo, entre 12 a 18 meses, conforme as recomendações dos fabricantes.

Além dos insumos de consumo recorrente, esta estimativa contempla a previsão de materiais de suporte técnico e operacional que, embora possuam maior durabilidade, são indispensáveis para o pleno funcionamento da estrutura de informática da secretaria. Mesmo com seu caráter durável, esses materiais estão sujeitos a falhas, desgastes e substituições.

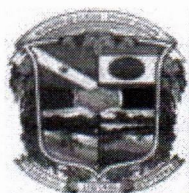
DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

Item	Vida Útil Estimada	Consumo Médio (por ano)	Classificação	quantidade
CABO DE FORÇA PARA COMPUTADOR ABNT 1,5 MT	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório Elétrico	10
CABO DE REDE UTP CAT5E	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Rede	2
CABO HDMI 2.0 4K HDR 19P 5 METROS, PRETO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	2
CABO USB PARA IMPRESSORAS	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Conexão	6
CABO VGA MONITOR PC TV PROJETOR 1,5 METRO	5 a 10 anos	1 unidade	Acessório de Vídeo	5
CANETA LASER PARA APRESENTAÇÃO DE SLIDES CONTROLE SEM FIO	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Apresentação	2
CARTÃO DE MEMÓRIA SD 16GB	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	5
CONECTOR RJ 45 PACOTE COM 100 UND	5 a 10 anos	1 pacote	Acessório de Rede	1



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

COOLER PARA SOCKET LGA 1156/1155/1150/1151 I3 I5 I7	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	2
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 230W C/ CABO	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	5
HD EXTERNO CAPACIDADE DE 2TB	3 a 5 anos	1 unidade	Acessório de Armazenamento	2
HUB SWITCH 16 PORTAS 10/100/1000	5 a 7 anos	1 unidade	Equipamento de Rede	1
KIT REFIL DE TINTA ORIGINAL EPSON T544 PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO	4.500 páginas por cor	1 kit	Consumível de Impressão	5
MEMÓRIA RAM DE 4GB DDR3 1333 MHZ	5 a 7 anos	1 unidade	Acessório de Hardware	5
MOUSE ÓPTICO USB	3 a 5	1 unidade	Acessório de Hardware	10
Mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas AA/AAA)	Acessório de entrada	10
Nobreak 1200VA Bivolt	3 a 5 anos	~25–60W (em operação contínua)	Ativo de uso permanente	5
Pen drive 64GB	3 a 5 anos	N/A	Material de consumo	6
Processador Core i3	5 a 7 anos	35–65W	Ativo de uso permanente	3
Roteador	5 a 7 anos	5–12W	Ativo de uso permanente	3
SSD 120 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 75 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	3
SSD 240 GB SATA 3	3 a 5 anos ou até 150 TBW	~2W	Ativo de uso permanente	3
Teclado com fio USB ABNT2	3 a 5 anos	N/A	Acessório de entrada	10
Teclado e mouse sem fio	3 a 5 anos	Baixo (pilhas ou bateria)	Acessório de entrada	5
Unidade fusora Brother DCP-L5502DN / L5652DN	100.000 páginas	N/A	Material de consumo	2



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Webcam Full HD 1080p C925e com microfone	5 a 7 anos	~1W	Acessório de vídeo/comunicação	3 :
--	------------	-----	--------------------------------	-----

2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA POR QUASIFICAÇÃO DE SUB GRUPO.

Abaixo seguem os itens listados organizados por categoria, com justificativa técnica da sua importância e aplicabilidade nos setores demandantes:

A. Equipamentos de Rede e Conectividade

Item	Justificativa
ACCESS POINT INDOOR UBIQUITI UNIFI AC LITE	Expansão e estabilização de rede Wi-Fi, essencial para conectividade em áreas internas.
HUB SWITCH 8/16/24 PORTAS 10/100/1000	Permite interligação de computadores, impressoras e outros dispositivos em rede local, com alta performance.
ROTEADOR 300MBPS 3 ANTENAS	Distribuição de sinal de internet estável para os setores administrativos.
TOMADA SOBREPOR DUPLA CAT5E	Instalação estruturada de rede, com padrão técnico e segurança.
CABO DE REDE UTP CAT5E	Cabeamento estruturado de rede para dispositivos fixos.
CONECTOR RJ45	Conectorização dos cabos de rede.

B. Armazenamento e Periféricos

Item	Justificativa
SSDs (120GB a 960GB, NVME 1TB)	Substituição e modernização de armazenamento em PCs, garantindo maior velocidade de leitura e escrita.
HD EXTERNO 2TB	Backup e transporte seguro de arquivos volumosos entre setores.
PEN DRIVE 32GB/64GB	Armazenamento portátil e compartilhamento rápido de documentos.
CARTÕES DE MEMÓRIA SD 16GB	Utilização em dispositivos compatíveis, como câmeras ou gravadores.
WEBCAM FULL HD C925E	Videoconferência com alta qualidade, essencial em reuniões remotas.

C. Peças de Substituição e Manutenção de Computadores



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
FONTE ATX (200W a 550W)	Substituição de fontes com defeito ou com capacidade insuficiente.
PLACA MÃE (INTEL/AMD)	Montagem ou substituição de placas com falhas.
PROCESSADORES (i3/i5/i7)	Atualização de máquinas com baixo desempenho.
MEMÓRIA RAM DDR2/DDR3/DDR4 (4GB/8GB)	Expansão de memória para melhoria do desempenho.
COOLER SOCKET LGA	Resfriamento adequado do processador.
CABOS HDMI, VGA, USB, DE FORÇA	Conectividade de dispositivos e substituições de cabos danificados.

D. Nobreaks e Baterias

Item	Justificativa
NOBREAK 1200VA/1400VA	Garantia de funcionamento durante quedas de energia, proteção de equipamentos sensíveis.
BATERIA PARA NOBREAK 12V 7AH	Reposição de baterias desgastadas, mantendo a autonomia dos nobreaks.
BATERIA 2032 PARA COMPUTADOR	Manutenção da BIOS/RTC em placas-mãe.

E. Suprimentos de Impressão e Digitalização

Item	Justificativa
TONERS e CILINDROS BROTHER (diversos modelos)	Suprimento essencial para manutenção das impressoras a laser, garantindo impressão contínua e de qualidade.
REFIS DE TINTA EPSON (T504, T544, 664)	Reabastecimento de impressoras tanque de tinta dos setores.
UNIDADE FUSORA / ROLO FUSOR	Pecas de reposição para impressoras com desgaste mecânico.
PELÍCULA DO FUSOR	Peça interna essencial para qualidade da impressão térmica.

F. Acessórios e Itens de Apoio



PODER EXECUTIVO
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

Item	Justificativa
MOUSE (USB, PS2, sem fio), TECLADO (USB, sem fio)	Substituição de periféricos danificados ou aquisição de kits novos.
PAD MOUSE COM APOIO GEL	Ergonomia e conforto aos usuários.
CANETA LASER PARA SLIDES	Apoio em apresentações técnicas e administrativas.
BOLSA DE TRANSPORTE	Armazenamento e proteção de notebooks e periféricos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aquisição dos suprimentos listados mostra-se **tecnicamente adequada e necessária** para garantir a continuidade dos serviços administrativos e operacionais dos setores de Finanças, Licitação, Contabilidade e Tributos. Os itens contemplam tanto **manutenção corretiva** quanto **evolução tecnológica**, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo, seguro e confiável.

5. PARECER TÉCNICO FINAL

Recomenda-se a **aprovação da aquisição** dos itens de informática listados, mediante processo regular de licitação, respeitando critérios de economicidade, compatibilidade técnica e garantia de suprimento.

**BRUNO CRESPIAN
DE SOUZA**

Assinatura do Responsável Técnico:

Assinado de forma digital
por BRUNO CRESPIAN DE
SOUZA
Dados: 2025.02.14 20:14:19
-03'00'

BRUNO CRESPIAN DE SOUZA

Cargo: Técnico de Informática

Data: 14/02/2025