ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Órgão Responsável: Secretaria Municipal de Administração.

Unidades Requisitantes: Secretaria Municipal de Administração; Secretaria Municipal de Finanças; Secretaria Municipal de Governo; Procuradoria Jurídica do Município.

Objeto: Aquisição de materiais permanentes e equipamentos de informática destinados ao atendimento das necessidades da Administração Municipal e das diversas Secretarias do Município de Porto Murtinho/MS.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO:

A presente contratação tem por finalidade atender ás necessidades da Administração Municipal e das diversas secretarias do município de Porto Murtinho/MS, mediante a aquisição de materiais permanentes e equipamentos de informática, necessários a estruturação, manutenção e adequado funcionamentos dos setores administrativos e operacionais.

A necessidade decorre das demandas apresentadas pelas unidades administrativas e secretarias requisitantes, considerando a necessidade de disponibilização de equipamentos e materiais permanentes adequados ao desenvolvimento das atividades institucionais, conforme as necessidades identificadas por cada unidade demandante.

Levando em consideração que as secretarias executam atividades continuas de atendimento ao público, prestação de serviços, apoio administrativo, gestão interna e execução de ações de interesse público, torna-se necessária a disponibilização de bens permanentes e equipamentos de informática compatíveis com as atividades desenvolvidas, de modo a proporcionar condições adequadas de trabalho aos servidores e de atendimento aos usuários dos serviços públicos.

A ausência, insuficiência ou inadequação dos bens permanentes pode comprometer a continuidade e a eficiência das atividades administrativas e operacionais, ocasionando limitações na execução das atribuições institucionais, dificuldades na prestação dos serviços e necessidade de utilização de equipamentos obsoletos, desgastados ou insuficientes para atender às demandas atuais.

No que se refere aos equipamentos de informática, a necessidade está relacionada à manutenção e ao adequado funcionamento da infraestrutura tecnológica utilizada pelos setores municipais, considerando que os recursos de informática são essenciais para a execução das atividades administrativas, processamento e armazenamento de informações, comunicação interna e externa, elaboração de documentos, utilização de sistemas informatizados e atendimento das demandas rotineiras da Administração.

A contratação busca, portanto, suprir as necessidades identificadas pelas unidades demandantes, proporcionando condições adequadas para o desenvolvimento das atividades administrativas e operacionais, contribuindo para a continuidade dos serviços públicos, a melhoria das condições de trabalho e o atendimento eficiente das demandas da população.

Sob a perspectiva do interesse público, a aquisição dos materiais permanentes e equipamentos de informática mostra-se necessária para assegurar a adequada estruturação das unidades administrativas, promover melhores condições para a execução das atividades institucionais e evitar prejuízos decorrentes da insuficiência ou inadequação dos bens atualmente disponíveis, observadas as necessidades efetivamente apresentadas pelas Secretarias e unidades demandantes.

DESCRIÇÃO DOS ITENS:

Item	Descrição	UND	Quant.
01	**ARMÁRIO DE AÇO Com 2 portas** 1600 cm - Armário de aço com caixa externa, chapa MSG 18', cuja base de fundos sejam do tipo apoio continuo, medindo 1600 x 900 x 400 cm (A x L x P), na cor cinza platina, com 02 portas, 04 prateleiras removíveis, fechamento por meio de fechadura do tipo tambor cilíndrico com 04 pinos, embutida na maçaneta com chaves em duplicata (fechadura tipo "T"). Maçaneta móvel com sistema de travamento, com Cremona e varões, de forma a travar as duas portas simultaneamente, localizada no lado direito do armário, com pintura industrial em esmalte sintético, com tratamento químico antiferruginoso (fosfatização). Devidamente montado. Contendo tramelha externa, confeccionada na lateral horizontal do armário, ferrolho de encaixe horizontal: fio quadrado, em aço MSG 18", na mesma largura do armário, com perfuração para cadeado padrão na porta do armário. Contendo etiqueta de identificação do fabricante, contato e referência a espessura da chapa de aço.	**Und**	**03**
02	**Balcão de Atendimento confeccionado em MDP/tamburato,** revestido em BP, com tampo e partes estruturais com espessura aproximada de 50 mm, acabamento resistente ao desgaste e à umidade, sapatas plásticas com regulagem de altura, sem portas e sem gavetas. Dimensões aproximadas: 147,7 cm de largura x 147,7 cm de profundidade x 114 cm de altura.	**Und**	**01**
03	**Bebedouro industrial de coluna, com capacidade mínima de 25 litros,** destinado ao fornecimento de água potável gelada e natural em ambiente institucional e de atendimento ao público. Possuir 02 torneiras, sendo 01 para água gelada e 01 para água natural; tanque com capacidade de 25 litros; revestimento interno em polipropileno; sistema de refrigeração com gás refrigerante R-134a; isolamento térmico em poliuretano injetado; pia/bandeja coletora em aço inoxidável AISI 430, com dreno; serpentina em aço inoxidável AISI 304; filtro e mangueira compatíveis para instalação; termostato regulável com 07 níveis de ajuste; pés reguláveis para nivelamento e estabilidade; revestimento externo em aço inoxidável AISI 430 com acabamento brilhante. Tensão de alimentação de 110 V. Equipamento novo, sem uso, de primeira qualidade, acompanhado de manual em português e acessórios necessários ao funcionamento, com garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**06**
04	**Cadeira de escritório executiva, giratória, ergonômica, braços reguláveis,** com capacidade de carga mínima de 120 kg, encosto em tela de alta resistência e ventilação, assento estofado, apoio lombar e base com 05 pontos e rodízios. Assento com espuma de poliuretano injetada ou material de desempenho equivalente ou superior, borda frontal arredondada, revestimento resistente ao uso contínuo e de fácil higienização. Encosto anatômico, adaptado ao corpo e destinado à adequada sustentação dorsal e lombar, com sistema de inclinação/reclinação e possibilidade de travamento. Regulagem de altura do assento por sistema pneumático a gás, com comando acessível ao usuário. Braços com regulagem de altura. Base giratória de alta resistência, com 05 hastes/patas e 05 rodízios duplos. Deverá atender aos requisitos ergonômicos aplicáveis da NR-17, especialmente quanto à adaptação às características antropométricas do usuário, regulagens, assento e apoio lombar. Produto novo, sem uso, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**30**

05	**Cadeira de escritório executiva, giratória, ergonômica, sem braços,** com capacidade de carga mínima de 120 kg, encosto em tela de alta resistência e ventilação, assento estofado e apoio lombar. Assento com espuma de poliuretano injetada ou material de desempenho equivalente ou superior, borda frontal arredondada, revestimento resistente ao uso contínuo e de fácil higienização. Encosto anatômico, adaptado ao corpo e destinado à adequada sustentação dorsal e lombar, com sistema de inclinação/reclinação e possibilidade de travamento. Regulagem de altura do assento por sistema pneumático a gás, com comando acessível ao usuário. Base giratória de alta resistência, com 05 hastes/patas e 05 rodízios duplos. Deverá atender aos requisitos ergonômicos aplicáveis da NR-17, especialmente quanto à adaptação às características antropométricas do usuário, regulagens, assento e apoio lombar. Produto novo, sem uso, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**12**
06	**Cadeira fixa assento em estrutura de aço** com pintura epóxi e assento em policarbonato. Altura 78 cm, Largura 42 cm.	**Und**	**10**
07	**Computador básico (desktop)** - especificação mínima: que esteja em linha de produção pelo fabricante. Computador desktop com processador no mínimo que possua no mínimo 6 núcleos, 12 thereads e frequência de 4.3 ghz, soquete lga1200 ou am4, possuir 1 disco ssd 960 gb, memória ram de 16 gb, em 1 módulo de 16 gb do tipo s-dram ddr4 2.666 mhz ou superior, memória cache 12mb em l3, operando em modalidade dual channel. A placa principal deve ter arquitetura atx, microatx, btx ou microbtx, conforme padrões estabelecidos e divulgados no sítio www.formfactors.org, organismo que define os padrões existentes. Possuir pelo menos 1 slot pciexpress 2.0 x16 ou superior. Possuir sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete. Placa de vídeo pci express deverá ser no mínimo de 4gb ddr4 gb de memória. Possuir suporte ao microsoft directx 10.1 ou superior. Suportar monitor estendido. Possuir no mínimo 2 saídas de vídeo, sendo pelo menos 1 digital do tipo hdmi, display port ou dvi. Teclado usb, abnt2, 107 teclas com fio e mouse usb, 800 dpi, 2 botões, scroll com fio, kit multimidia c/ Caixa de som. Deverá vir com 01 monitor de led full hd de 27 polegadas 75hz (wide screen 16:9). Interfaces de rede 10/100/1000. Sistema operacional windows 11 pro (64 bits). Fonte deverá ser de no mínimo 500 watts bivolt 110/220, compatível e que suporte toda a configuração exigida no item. Gabinete e periféricos deverão funcionar na vertical ou horizontal. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores branca, preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor. Todos os componentes do produto deverão ser novos, sem uso, reforma ou recondicionamento. Garantia de 12 meses.	**Und**	**06**
08	**Computador básico (desktop),** novo, em linha de produção pelo fabricante, com processador de no mínimo 06 núcleos, 12 threads e frequência de 4,3 GHz, soquete LGA1200 ou am4, memória cache de 12 MB em L3, 01 SSD de 960 GB, memória RAM de 16 GB em 02 módulos idênticos de 8 GB cada, tipo SDRAM DDR4 2.666 MHz ou superior, operando em dual channel. Placa principal com arquitetura ATX, microATX, BTX ou microBTX, conforme padrões divulgados pelo organismo de padronização de form factors, com pelo menos 01 slot PCI Express 2.0 x16 ou superior. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete. Placa de vídeo PCI Express com no mínimo 6 GB de memória DDR4 ou superior, suporte ao Microsoft	**Und**	**12**

	DirectX 10.1 ou superior e suporte a monitor estendido. No mínimo 02 saídas de vídeo, sendo pelo menos 01 digital do tipo HDMI, DisplayPort ou DVI. Unidade óptica combinada para gravação/leitura de CD/DVD-ROM. Teclado USB ABNT2, 107 teclas, com fio; mouse USB, mínimo 800 dpi, 02 botões e scroll, com fio. Acompanhar 01 monitor LED Full HD de 27 polegadas, 75 Hz, widescreen 16:9. Interfaces de rede 10/100/1000 Mbps e Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n. Sistema operacional Windows 11 Pro 64 bits, devidamente licenciado. Fonte de no mínimo 500 W, bivolt 110/220 V, compatível com toda a configuração exigida. Gabinete e periféricos deverão funcionar na vertical ou horizontal. Gabinete, teclado, mouse e monitor em tonalidades neutras branca, preta ou cinza, mantendo padrão de cor. Todos os componentes novos, sem uso, reforma ou recondicionamento. Garantia mínima de 12 meses.		
09	**Gaveteiro volante com 03 (três) gavetas,** confeccionado em MDP com espessura mínima de 15 mm, revestido em ambas as faces com laminado melamínico de baixa pressão (BP), com acabamento das bordas em fita de PVC com espessura mínima de 1 mm. Dimensões mínimas: 405 mm de largura x 465 mm de profundidade x 670 mm de altura. Estrutura resistente e acabamento uniforme, adequado ao uso em ambiente administrativo. Produto novo, sem sinais de utilização anterior	**Und**	**05**
10	**HUB USB-C – Hub USB-C para expansão de conectividade**, com 01 porta HDMI, suporte à resolução de até 4K a 30 Hz e 02 portas USB 3.0 para transferência de dados. Conexão principal por USB Tipo-C, compatível com computadores, notebooks e demais dispositivos que disponham de porta USB-C com suporte a dados e saída de vídeo. Produto novo, sem sinais de utilização anterior, acompanhado dos acessórios necessários ao funcionamento. Marca de referência: Ugreen ou similar de melhor qualidade.	**Und**	**04**
11	**Impressora multifuncional a laser colorida,** modelo de referência HP Color LaserJet Pro 4303fdw ou equivalente, com as seguintes especificações mínimas: (I) impressão, cópia, digitalização e fax em um único equipamento; (II) alimentador automático de documentos (ADF) com digitalização frente e verso automática; (III) impressão duplex (frente e verso) automática; (IV) velocidade mínima de 20 páginas por minuto; (V) conectividade Wi-Fi, Wi-Fi Direct e Ethernet; e (VI) compatibilidade com aplicativo de gerenciamento móvel (HP Smart ou similar)	**Und**	**01**
12	**LAVA E SECA – 18 KG:** Máquina de lavar e secar roupas automática, de carga frontal, com capacidade mínima de 18 kg para lavagem e 10 kg para secagem; sistema integrado de lavagem, enxágue, centrifugação e secagem; motor com tecnologia Inverter; cesto interno em aço inoxidável, resistente à corrosão; painel de controle eletrônico com display digital; possuir programas de lavagem e secagem compatíveis com diferentes tipos de tecidos e níveis de sujeira; controle eletrônico de temperatura; controle automático do nível de água; seleção da velocidade de centrifugação; função de adiamento do início do ciclo; sistema de segurança com travamento automático da porta durante o funcionamento; dispenser para produtos de lavagem; sistema de controle de desbalanceamento durante a centrifugação; função de limpeza do cesto; pés niveladores ajustáveis; indicação das etapas e funções do ciclo no painel; tensão de alimentação 220 V; frequência 60 Hz; acabamento externo resistente à corrosão e ao uso contínuo. Dimensões máximas: 70 cm de largura, 100 cm de altura e 80 cm de profundidade. Equipamento novo, de primeiro uso, sem sinais de	**Und**	**01**

	utilização anterior, em linha de produção ou comercialização, acompanhado de manual de instruções em português, cabo de alimentação, acessórios necessários ao seu pleno funcionamento e garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Marca/modelo de referência: LG Lava e Seca Smart 18 kg WD18GNT, Motor Inverter Direct Drive, Black Inox, ou equivalente, similar ou de melhor qualidade, desde que atenda integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste Termo de Referência.		
13	**Longarina para sala de espera/atendimento, com 04 lugares individuais,** estrutura metálica de alta resistência, assentos e encostos estofados, braços laterais nas extremidades e capacidade de carga individual mínima de 120 kg. Estrutura formada por travessa horizontal estrutural, pés laterais metálicos e elementos de fixação dimensionados para estabilidade e uso coletivo contínuo. Assentos individuais com estrutura resistente, formato anatômico, espuma adequada ao uso frequente e revestimento em tecido, poliéster, material sintético ou equivalente, preferencialmente na cor preta, resistente ao desgaste e de fácil higienização, com borda frontal arredondada. Encostos individuais com formato anatômico e apoio adequado à região dorsal. Possuir no mínimo 02 apoios de braços laterais nas extremidades. Pés com sapatas ou ponteiras protetoras e antiderrapantes. Estrutura metálica com proteção contra oxidação e acabamento cromado ou pintura eletrostática de alta resistência. Produto novo, sem uso, destinado a uso institucional e atendimento ao público, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses	**Und**	**03**
14	**Mesa de reunião, formato oval, para acomodação de 08 (oito) pessoas,** com tampo em MDP ou MDF, espessura mínima de 25 mm, revestido em ambas as faces com laminado melamínico, com acabamento das bordas em fita de PVC ou material equivalente. Dimensões mínimas: 2.000 mm de comprimento x 1.000 mm de largura x 750 mm de altura. Estrutura em aço carbono, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó, com sistema de nivelamento e elementos de sustentação que garantam estabilidade e resistência. Acabamento uniforme, sem rebarbas ou imperfeições. Produto novo, sem sinais de utilização anterior, acompanhado dos componentes necessários à montagem e utilização.	**Und**	**01**
15	**Mesa de trabalho em L,** medindo aproximadamente 1,40 m x 1,20 m x 0,60 m x 0,74 m (L x L x P x A), com estrutura em aço e tampos em MDP cinza de 25 mm de espessura, revestidos em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces. Bordas frontal e posterior com fita de PVC de 3 mm, colada a quente pelo sistema hot-melt, com raio mínimo de 2,5 mm; bordas transversais com fita de PVC de 2 mm. Possuir 02 passa-cabos de aproximadamente 60 mm em poliestireno injetado de alto impacto. Painel frontal em MDP cinza de 18 mm, resistente a riscos e produtos de limpeza, com acabamento em fita de PVC de 1 mm. Possuir calha horizontal estrutural para passagem de fiação sob o tampo, com no mínimo duas vias. Estrutura metálica com colunas, base inferior trapezoidal, sapatas niveladoras e divisores internos para passagem de cabos, com tratamento antiferruginoso e pintura em pó híbrida epóxi/poliéster, eletrostática, cor preta, polimerizada em estufa. Gaveteiro fixo com 02 gavetas, corpo em MDP de 18 mm, fechadura com travamento simultâneo e 02 chaves, gavetas em chapa de aço nº 22 no mínimo e frentes em MDP de 18 mm. Puxadores tipo zamak niquelado.	**Und**	**02**

	Produto novo, sem uso, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses.		
16	**Mesa de trabalho reta,** medindo aproximadamente 1,20 m x 0,60 m x 0,74 m (L x P x A), com estrutura em aço e tampo em MDP cinza de 25 mm de espessura, revestido em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces. Bordas frontal e posterior com fita de PVC de 3 mm, colada a quente pelo sistema hot-melt, com raio mínimo de 2,5 mm; bordas transversais com fita de PVC de 2 mm. Possuir 02 passa-cabos de aproximadamente 60 mm em poliestireno injetado de alto impacto. Painel frontal em MDP cinza de 18 mm, resistente a riscos e produtos de limpeza, com acabamento em fita de PVC de 1 mm. Possuir calha horizontal estrutural para passagem de fiação sob o tampo, com no mínimo duas vias. Estrutura metálica com colunas, base inferior trapezoidal, sapatas niveladoras e divisores internos para passagem de cabos, com tratamento antiferruginoso e pintura em pó híbrida epóxi/poliéster, eletrostática, cor preta, polimerizada em estufa. Gaveteiro fixo com 02 gavetas, corpo em MDP de 18 mm, fechadura com travamento simultâneo e 02 chaves, gavetas em chapa de aço nº 22 no mínimo e frentes em MDP de 18 mm. Puxadores tipo zamak niquelado. Produto novo, sem uso, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**20**
17	**NOBREAK 1.500 VA:** Nobreak com potência nominal mínima de 1.500 VA, com entrada bivolt automática (115/127/220 V) e saída compatível com a tensão de alimentação dos equipamentos conectados, frequência de operação de 60 Hz, tecnologia de estabilização e proteção contra oscilações e variações da rede elétrica. Deverá possuir baterias internas recarregáveis, com autonomia compatível com a potência dos equipamentos conectados, sistema de proteção contra sobrecarga, curto-circuito, sobretensão e subtensão, além de proteção contra descarga excessiva das baterias. Deverá dispor de no mínimo 06 (seis) tomadas de saída, padrão NBR 14136, com indicação visual das condições de operação e bateria. Equipamento novo, de primeiro uso, acompanhado de cabo de alimentação, manual de instruções e demais acessórios necessários ao seu pleno funcionamento.	**Und**	**05**
18	**QUADRO BRANCO (LOUSA) -** Quadro branco para escrita, com superfície em chapa de fibra de madeira com espessura mínima de 3 mm, acabamento em pintura UV branca brilhante, moldura em alumínio e suporte para apagador e porta-caneta fixos. Dimensões mínimas: 1,20 m de comprimento x 0,90 m de altura. Acompanha cantoneiras em polietileno e demais acessórios necessários para instalação e utilização.	**Und**	**01**
19	**REFRIGERADOR FRIGOBAR;** Especificações mínimas; cor branco, capacidade mínima de 93 litros e máxima de 124 litros, prateleira interna, gaveta para fruta/vegetal, controle de temperatura (termostato), compartimento extra frio/fabricação de gelo ou congelador, 01 (uma) porta, tensão de 127 V. ROTULAGEM: As seguintes informações deverão ser impressas e/ou coladas e/ou carimbadas pelo fabricante (legível e indelével), diretamente na embalagem em que o produto está acondicionado com todos os dizeres na língua portuguesa (Brasil): Nome/CNPJ do fabricante, marca do produto e capacidade, conter selo de identificação da conformidade na forma da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), com a classificação da eficiência energética, Selo Procel ou Classificação Inmetro A. Garantia mínima do fabricante de 1 (um) ano em todo Estado de Mato Grosso do Sul. Atender a(s) portaria(s) do INMETRO vigente(s).	**Und**	**01**

20	**SCANNER ADF** • Tipo de Equipamento: Scanner de mesa com alimentador automático de documentos (ADF) e digitalização duplex automática em uma única passagem. • Volume diário suportado de, no mínimo, 10.000 folhas. • Velocidades Mínimas de produção: Mínimo de 70 ppm (páginas por minuto) ou 140 ipm (imagens por minuto) a 200 dpi e 300 dpi, em cores, tons de cinza ou preto e branco. • Capacidade Mínima do alimentador ADF: Mínimo de 80 folhas de papel de 80 g/m² (20 lb.); • Conectividade: Interface USB 3.2 Gen 1 (compatível com USB 2.0 e 3.0). • Resolução Ótica: Mínimo de 600 dpi; • Recursos de Processamento de Imagem: Ajuste e detecção automática de cores, brilho e contraste; Remoção automática de páginas em branco baseada em conteúdo; Correção de enquadramento (deskew) e corte automático de bordas; Suporte a leitura de códigos de barras via software; Recurso de remoção de ruídos e suavização de fundo. • Software de Aprimoramento de Imagem que permita ajuste automático de brilho, contraste e correção de enquadramento. Digitalização de documento longo (até 3000 mm/118 pol.); • Segurança e Manuseio de Papel: Sistema de proteção contra alimentação múltipla por sensor ultrassônico e detecção de grampo/dobra; Sistema de proteção de documentos contra congestionamentos ou danos físicos; • Tamanho do Mínimo Documento: 52 mm x 52 mm; • Gramatura do Papel: Mínimo de 27 a 400 g/m2 (ou superior). • Capacidade de digitalização de documentos de identidade, cartões rígidos de até 1,24 mm de espessura e documentos longos de até 3.000 mm. • Requisitos elétricos: 100–240 V (internacional); 50–60 Hz; • Compatibilidade e Drivers: Drivers TWAIN, ISIS e WIA para ambiente Windows 10 e 11 (32 e 64 bits). • Garantia Mínima do Fabricante: 1 ano; Referência: Kodak S2070, Fujitsu (Ricoh) FI-8170 ou Epson DS-870 (ou equivalentes);	**Und**	**10**
21	**Scanner de mesa profissional,** modelo de referência Brother ADS-3100 ou equivalente, com as seguintes especificações mínimas: (I) alimentador automático de documentos (ADF) com capacidade para, no mínimo, 50 (cinquenta) folhas; (II) digitalização frente e verso (duplex) automática em uma única passada; (III) velocidade mínima de 30 páginas por minuto (simplex); (IV) resolução óptica mínima de 600 dpi; (V) conectividade USB de alta velocidade; e (VI) software de gerenciamento de documentos com reconhecimento óptico de caracteres (OCR) e exportação em PDF pesquisável.	**Und**	**01**
22	**Scanner documental novo,** destinado à digitalização de documentos, com resolução de no mínimo 600 x 1.200 dpi, velocidade de digitalização de no mínimo 40 páginas por minuto (ppm), alimentador automático de documentos com capacidade mínima de 50 folhas e digitalização duplex. Compatível com sistemas operacionais Windows e Mac, com suporte à digitalização e geração de arquivos nos formatos TIFF, JPEG, RTF, BMP, PDF, PDF pesquisável e PNG, ou formatos equivalentes/superiores. Equipamento apropriado para digitalização de documentos administrativos e tributários, com alimentação automática e operação adequada ao uso institucional. Garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**02**
23	**Leitor de Cartão Smart Card (para Certificado Digital A3)** - Dispositivo leitor e gravador de cartões inteligentes (Smart Card), desenvolvido para interface de comunicação entre o cartão criptográfico e o computador. Padrão e Compatibilidade: Compatível com o padrão ICP-Brasil (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira), atendendo a	**Und**	**08**

	certificados do tipo e-CPF A3, e-CNPJ A3, OAB, CRC e demais cartões inteligentes de entidades de classe. Interface e Conexão: Conexão USB 2.0 (ou superior / Tipo C, conforme a necessidade do órgão), com alimentação de energia via porta USB (Bus Powered). Especificações de Leitura: Suporte aos padrões ISO/IEC 7816 (Classes A, B e C) e protocolos T=0 e T=1. Sinais Visuais: Possui LED indicador de funcionamento/presença de cartão (bicolor ou verde/vermelho). Sistemas Operacionais Compatíveis: Compatível com Microsoft Windows (Windows 10, 11 e versões anteriores), Linux (Kernels recentes) e macOS, com suporte à instalação Plug & Play na maioria dos sistemas operacionais. Garantia: Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, com fornecimento de Nota Fiscal.		

2. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO:

A presente contratação está alinhada ao planejamento institucional da Administração Municipal e às necessidades operacionais das Secretarias Municipais participantes; A compatibilidade orçamentária com a Lei Orçamentária Anual – LOA vigente foi confirmada. O Plano de Contratações Anual do Município encontra-se em fase de elaboração, razão pela qual a presente contratação ainda não está vinculada ao PCA formalmente aprovado, sem prejuízo da regular continuidade da fase preparatória com base nos demais instrumento de planejamento e na disponibilidade orçamentária.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Natureza e qualidade dos bens:

Os itens são de bem comum, contemplando equipamentos de informática e materiais permanentes, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser definidos objetivamente por especificações usuais de mercado. Todos deverão ser novos, sem uso, reforma, recondicionamento ou remanufaturados, e adequados ao uso institucional.

Conformidade com as especificações e compatibilidade:

Os bens deverão atender integralmente às especificações do Termo de Referência.

Entrega, montagem, recebimento e substituição:

A entrega deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias corridos a contar do recebimento da Autorização de fornecimento ou instrumento equivalente. Os mobiliários que necessitarem de montagem deverão ser entregues montados ou com montagem inclusa. Os equipamentos de informática deverão ser entregues completos, com acessórios, cabos, fontes, licenças e manuais necessários.

Os bens deverão possuir garantia contra defeitos de fabricação e funcionamento pelo prazo mínimo de **12 (doze) meses**, contado a partir do recebimento definitivo, quando não houver prazo superior estabelecido pelo fabricante.

Para os equipamentos que necessitem de assistência técnica, esta deverá ser prestada pelo fabricante, pelo fornecedor ou por assistência técnica autorizada, conforme aplicável, durante o período de garantia.

Regularidade e capacidade de fornecimento:

O fornecedor deverá manter as condições de habilitação durante a execução, possuir capacidade logística para entregar os bens no Município de Porto Murtinho/MS e responsabilizar-se por frete, seguro, carga, descarga, montagem quando prevista e demais custos necessários ao fornecimento.

Regularidade fiscal compatível com o objeto:

A regularidade fiscal, social e trabalhista deverá ser exigida nos limites legalmente aplicáveis e de forma compatível com o objeto, vedadas exigências estranhas à atividade econômica necessária ao fornecimento dos bens.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHES DÃO SUPORTE:

Os quantitativos definidos para a presente contratação foram estabelecidos a partir do levantamento das necessidades apresentadas individualmente pelas Secretarias Municipais beneficiárias, considerando a estrutura física e administrativa de cada unidade, os bens atualmente disponíveis, a necessidade de substituição, complementação e modernização dos equipamentos existentes e a demanda necessária ao regular desenvolvimento das atividades públicas.

Para fins de comprovação e fundamentação dos quantitativos estimados, integram o presente Estudo Técnico Preliminar, como anexos, as solicitações e os levantamentos de necessidades encaminhados pelas respectivas Secretarias Municipais, contendo os itens e quantitativos requeridos por cada unidade.

A consolidação dessas demandas resultou nos quantitativos estimados para a presente contratação, os quais foram considerados na elaboração deste Estudo Técnico Preliminar e dos demais documentos da fase de planejamento da contratação.

ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

Item	Descrição	UND	Sec. De Governo	Sec. Mun. De Finanças	Sec. Mun. De Administração	Procuradoria Geral do Município	Estimativa Total das quantidades
01	**ARMÁRIO DE AÇO Com 2 portas** 1600 cm - Armário de aço com caixa externa, chapa MSG 18', cuja base de fundos sejam do tipo apoio continuo, medindo 1600 x 900 x 400 cm (A x L x P), na cor cinza platina, com 02 portas, 04 prateleiras removíveis, fechamento por meio de fechadura do tipo tambor cilíndrico com 04 pinos, embutida na maçaneta com chaves em duplicata (fechadura tipo "T"). Maçaneta móvel com sistema de travamento, com Cremona e varões, de forma a travar as duas portas simultaneamente, localizada no lado direito do armário, com pintura industrial em esmalte sintético, com tratamento químico antiferruginoso (fosfatização). Devidamente montado. Contendo tramelha externa, confeccionada na lateral horizontal do armário, ferrolho de encaixe horizontal: fio quadrado, em aço MSG 18", na mesma largura do armário, com perfuração para cadeado padrão na porta do armário. Contendo etiqueta de identificação do fabricante, contato e referência a espessura da chapa de aço.	**Und**	**0**	**0**	**0**	**03**	**03**
02	**Balcão de Atendimento confeccionado em MDP/tamburato,** revestido em BP, com tampo e partes estruturais com espessura aproximada de 50 mm, acabamento resistente ao desgaste e à	**Und**	**01**	**0**	**0**	**0**	**01**

	umidade, sapatas plásticas com regulagem de altura, sem portas e sem gavetas. Dimensões aproximadas: 147,7 cm de largura x 147,7 cm de profundidade x 114 cm de altura.						
03	**Bebedouro industrial de coluna, com capacidade mínima de 25 litros,** destinado ao fornecimento de água potável gelada e natural em ambiente institucional e de atendimento ao público. Possuir 02 torneiras, sendo 01 para água gelada e 01 para água natural; tanque com capacidade de 25 litros; revestimento interno em polipropileno; sistema de refrigeração com gás refrigerante R-134a; isolamento térmico em poliuretano injetado; pia/bandeja coletora em aço inoxidável AISI 430, com dreno; serpentina em aço inoxidável AISI 304; filtro e mangueira compatíveis para instalação; termostato regulável com 07 níveis de ajuste; pés reguláveis para nivelamento e estabilidade; revestimento externo em aço inoxidável AISI 430 com acabamento brilhante. Tensão de alimentação de 110 V. Equipamento novo, sem uso, de primeira qualidade, acompanhado de manual em português e acessórios necessários ao funcionamento, com garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**03**	**02**	**0**	**01**	**06**
04	**Cadeira de escritório executiva, giratória, ergonômica, braços reguláveis,** com capacidade de carga mínima de 120 kg, encosto em tela de alta resistência e ventilação, assento estofado, apoio lombar e base com 05 pontos e rodízios. Assento com espuma de poliuretano injetada ou material de desempenho equivalente ou superior, borda frontal arredondada, revestimento resistente ao uso contínuo e de fácil higienização. Encosto anatômico, adaptado ao corpo e destinado à adequada sustentação dorsal e lombar, com sistema de inclinação/reclinação e possibilidade de travamento. Regulagem de altura do assento por sistema pneumático a gás, com comando acessível ao usuário. Braços com regulagem de altura. Base giratória de alta resistência, com 05 hastes/patas e 05 rodízios duplos. Deverá atender aos requisitos ergonômicos aplicáveis da NR-17, especialmente quanto à adaptação às características antropométricas do usuário, regulagens, assento e apoio lombar. Produto novo, sem uso, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**15**	**10**	**0**	**05**	**30**
05	**Cadeira de escritório executiva, giratória, ergonômica, sem braços,** com capacidade de carga mínima de 120 kg, encosto em tela de alta resistência e ventilação, assento estofado e apoio lombar. Assento com espuma de poliuretano injetada ou material de desempenho equivalente ou superior, borda frontal arredondada, revestimento resistente ao uso contínuo e de fácil higienização. Encosto anatômico, adaptado ao corpo e destinado à adequada sustentação dorsal	**Und**	**12**	**0**	**0**	**0**	**12**

	e lombar, com sistema de inclinação/reclinação e possibilidade de travamento. Regulagem de altura do assento por sistema pneumático a gás, com comando acessível ao usuário. Base giratória de alta resistência, com 05 hastes/patas e 05 rodízios duplos. Deverá atender aos requisitos ergonômicos aplicáveis da NR-17, especialmente quanto à adaptação às características antropométricas do usuário, regulagens, assento e apoio lombar. Produto novo, sem uso, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses.						
06	**Cadeira fixa assento em estrutura de aço** com pintura epóxi e assento em policarbonato. Altura 78 cm, Largura 42 cm.	Und	0	0	0	10	10
07	**Computador básico (desktop)** - especificação mínima: que esteja em linha de produção pelo fabricante. Computador desktop com processador no mínimo que possua no mínimo 6 núcleos, 12 thereads e frequência de 4.3 ghz, soquete lga1200 ou am4, possuir 1 disco ssd 960 gb, memória ram de 16 gb em 1 módulo de 16 gb do tipo s-dram ddr4 2.666 mhz ou superior, memória cache 12mb em l3, operando em modalidade dual channel. A placa principal deve ter arquitetura atx, microatx, btx ou microbtx, conforme padrões estabelecidos e divulgados no sítio www.formfactors.org, organismo que define os padrões existentes. Possuir pelo menos 1 slot pciexpress 2.0 x16 ou superior. Possuir sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete. Placa de vídeo pci express deverá ser no mínimo de 4gb ddr4 gb de memória. Possuir suporte ao microsoft directx 10.1 ou superior. Suportar monitor estendido. Possuir no mínimo 2 saídas de vídeo, sendo pelo menos 1 digital do tipo hdmi, display port ou dvi. Teclado usb, abnt2, 107 teclas com fio e mouse usb, 800 dpi, 2 botões, scroll com fio, kit multimidia c/ Caixa de som. Deverá vir com 01 monitor de led full hd de 27 polegadas 75hz (wide screen 16:9). Interfaces de rede 10/100/1000. Sistema operacional windows 11 pro (64 bits). Fonte deverá ser de no mínimo 500 watts bivolt 110/220, compatível e que suporte toda a configuração exigida no item. Gabinete e periféricos deverão funcionar na vertical ou horizontal. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores branca, preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor. Todos os componentes do produto deverão ser novos, sem uso, reforma ou recondicionamento. Garantia de 12 meses.	Und	0	0	06	0	06
08	**Computador básico (desktop),** novo, em linha de produção pelo fabricante, com processador de no mínimo 06 núcleos, 12 threads e frequência de 4,3 GHz, soquete LGA1200 ou am4, memória cache de 12 MB em L3, 01 SSD de 960 GB, memória RAM de 16 GB em 02 módulos	Und	05	01	0	06	12

	idênticos de 8 GB cada, tipo SDRAM DDR4 2.666 MHz ou superior, operando em dual channel. Placa principal com arquitetura ATX, microATX, BTX ou microBTX, conforme padrões divulgados pelo organismo de padronização de form factors, com pelo menos 01 slot PCI Express 2.0 x16 ou superior. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete. Placa de vídeo PCI Express com no mínimo 6 GB de memória DDR4 ou superior, suporte ao Microsoft DirectX 10.1 ou superior e suporte a monitor estendido. No mínimo 02 saídas de vídeo, sendo pelo menos 01 digital do tipo HDMI, DisplayPort ou DVI. Unidade óptica combinada para gravação/leitura de CD/DVD-ROM. Teclado USB ABNT2, 107 teclas, com fio; mouse USB, mínimo 800 dpi, 02 botões e scroll, com fio. Acompanhar 01 monitor LED Full HD de 27 polegadas, 75 Hz, widescreen 16:9. Interfaces de rede 10/100/1000 Mbps e Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n. Sistema operacional Windows 11 Pro 64 bits, devidamente licenciado. Fonte de no mínimo 500 W, bivolt 110/220 V, compatível com toda a configuração exigida. Gabinete e periféricos deverão funcionar na vertical ou horizontal. Gabinete, teclado, mouse e monitor em tonalidades neutras branca, preta ou cinza, mantendo padrão de cor. Todos os componentes novos, sem uso, reforma ou recondicionamento. Garantia mínima de 12 meses.						
09	**Gaveteiro volante com 03 (três) gavetas,** confeccionado em MDP com espessura mínima de 15 mm, revestido em ambas as faces com laminado melamínico de baixa pressão (BP), com acabamento das bordas em fita de PVC com espessura mínima de 1 mm. Dimensões mínimas: 405 mm de largura x 465 mm de profundidade x 670 mm de altura. Estrutura resistente e acabamento uniforme, adequado ao uso em ambiente administrativo. Produto novo, sem sinais de utilização anterior	**Und**	**0**	**0**	**0**	**05**	**05**
10	**HUB USB-C – Hub USB-C para expansão de conectividade**, com 01 porta HDMI, suporte à resolução de até 4K a 30 Hz e 02 portas USB 3.0 para transferência de dados. Conexão principal por USB Tipo-C, compatível com computadores, notebooks e demais dispositivos que disponham de porta USB-C com suporte a dados e saída de vídeo. Produto novo, sem sinais de utilização anterior, acompanhado dos acessórios necessários ao funcionamento. Marca de referência: Ugreen ou similar de melhor qualidade.	**Und**	**0**	**0**	**0**	**04**	**04**
11	**Impressora multifuncional a laser colorida,** modelo de referência HP Color LaserJet Pro 4303fdw ou equivalente, com as seguintes especificações mínimas: (I) impressão, cópia, digitalização e fax em um único equipamento; (II) alimentador automático de documentos (ADF) com digitalização frente e verso automática; (III)	**Und**	**0**	**0**	**0**	**01**	**01**

	impressão duplex (frente e verso) automática; (IV) velocidade mínima de 20 páginas por minuto; (V) conectividade Wi-Fi, Wi-Fi Direct e Ethernet; e (VI) compatibilidade com aplicativo de gerenciamento móvel (HP Smart ou similar)						
12	**LAVA E SECA – 18 KG:** Máquina de lavar e secar roupas automática, de carga frontal, com capacidade mínima de 18 kg para lavagem e 10 kg para secagem; sistema integrado de lavagem, enxágue, centrifugação e secagem; motor com tecnologia Inverter; cesto interno em aço inoxidável, resistente à corrosão; painel de controle eletrônico com display digital; possuir programas de lavagem e secagem compatíveis com diferentes tipos de tecidos e níveis de sujeira; controle eletrônico de temperatura; controle automático do nível de água; seleção da velocidade de centrifugação; função de adiamento do início do ciclo; sistema de segurança com travamento automático da porta durante o funcionamento; dispenser para produtos de lavagem; sistema de controle de desbalanceamento durante a centrifugação; função de limpeza do cesto; pés niveladores ajustáveis; indicação das etapas e funções do ciclo no painel; tensão de alimentação 220 V; frequência 60 Hz; acabamento externo resistente à corrosão e ao uso contínuo. Dimensões máximas: 70 cm de largura, 100 cm de altura e 80 cm de profundidade. Equipamento novo, de primeiro uso, sem sinais de utilização anterior, em linha de produção ou comercialização, acompanhado de manual de instruções em português, cabo de alimentação, acessórios necessários ao seu pleno funcionamento e garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Marca/modelo de referência: LG Lava e Seca Smart 18 kg WD18GNT, Motor Inverter Direct Drive, Black Inox, ou equivalente, similar ou de melhor qualidade, desde que atenda integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste Termo de Referência.	**Und**	**01**	**0**	**0**	**0**	**01**
13	**Longarina para sala de espera/atendimento, com 04 lugares individuais,** estrutura metálica de alta resistência, assentos e encostos estofados, braços laterais nas extremidades e capacidade de carga individual mínima de 120 kg. Estrutura formada por travessa horizontal estrutural, pés laterais metálicos e elementos de fixação dimensionados para estabilidade e uso coletivo contínuo. Assentos individuais com estrutura resistente, formato anatômico, espuma adequada ao uso frequente e revestimento em tecido, poliéster, material sintético ou equivalente, preferencialmente na cor preta, resistente ao desgaste e de fácil higienização, com borda frontal arredondada. Encostos individuais com formato anatômico e apoio adequado à região dorsal.	**Und**	**0**	**03**	**0**	**0**	**03**

	Possuir no mínimo 02 apoios de braços laterais nas extremidades. Pés com sapatas ou ponteiras protetoras e antiderrapantes. Estrutura metálica com proteção contra oxidação e acabamento cromado ou pintura eletrostática de alta resistência. Produto novo, sem uso, destinado a uso institucional e atendimento ao público, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses						
14	**Mesa de reunião, formato oval, para acomodação de 08 (oito) pessoas,** com tampo em MDP ou MDF, espessura mínima de 25 mm, revestido em ambas as faces com laminado melamínico, com acabamento das bordas em fita de PVC ou material equivalente. Dimensões mínimas: 2.000 mm de comprimento x 1.000 mm de largura x 750 mm de altura. Estrutura em aço carbono, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó, com sistema de nivelamento e elementos de sustentação que garantam estabilidade e resistência. Acabamento uniforme, sem rebarbas ou imperfeições. Produto novo, sem sinais de utilização anterior, acompanhado dos componentes necessários à montagem e utilização.	**Und**	**0**	**0**	**0**	**01**	**01**
15	**Mesa de trabalho em L,** medindo aproximadamente 1,40 m x 1,20 m x 0,60 m x 0,74 m (L x L x P x A), com estrutura em aço e tampos em MDP cinza de 25 mm de espessura, revestidos em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces. Bordas frontal e posterior com fita de PVC de 3 mm, colada a quente pelo sistema hot-melt, com raio mínimo de 2,5 mm; bordas transversais com fita de PVC de 2 mm. Possuir 02 passa-cabos de aproximadamente 60 mm em poliestireno injetado de alto impacto. Painel frontal em MDP cinza de 18 mm, resistente a riscos e produtos de limpeza, com acabamento em fita de PVC de 1 mm. Possuir calha horizontal estrutural para passagem de fiação sob o tampo, com no mínimo duas vias. Estrutura metálica com colunas, base inferior trapezoidal, sapatas niveladoras e divisores internos para passagem de cabos, com tratamento antiferruginoso e pintura em pó híbrida epóxi/poliéster, eletrostática, cor preta, polimerizada em estufa. Gaveteiro fixo com 02 gavetas, corpo em MDP de 18 mm, fechadura com travamento simultâneo e 02 chaves, gavetas em chapa de aço nº 22 no mínimo e frentes em MDP de 18 mm. Puxadores tipo zamak niquelado. Produto novo, sem uso, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**0**	**0**	**0**	**02**	**02**
16	**Mesa de trabalho reta,** medindo aproximadamente 1,20 m x 0,60 m x 0,74 m (L x P x A), com estrutura em aço e tampo em MDP cinza de 25 mm de espessura, revestido em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces. Bordas frontal e	**Und**	**10**	**10**	**0**	**0**	**20**

	posterior com fita de PVC de 3 mm, colada a quente pelo sistema hot-melt, com raio mínimo de 2,5 mm; bordas transversais com fita de PVC de 2 mm. Possuir 02 passa-cabos de aproximadamente 60 mm em poliestireno injetado de alto impacto. Painel frontal em MDP cinza de 18 mm, resistente a riscos e produtos de limpeza, com acabamento em fita de PVC de 1 mm. Possuir calha horizontal estrutural para passagem de fiação sob o tampo, com no mínimo duas vias. Estrutura metálica com colunas, base inferior trapezoidal, sapatas niveladoras e divisores internos para passagem de cabos, com tratamento antiferruginoso e pintura em pó híbrida epóxi/poliéster, eletrostática, cor preta, polimerizada em estufa. Gaveteiro fixo com 02 gavetas, corpo em MDP de 18 mm, fechadura com travamento simultâneo e 02 chaves, gavetas em chapa de aço nº 22 no mínimo e frentes em MDP de 18 mm. Puxadores tipo zamak niquelado. Produto novo, sem uso, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses.						
17	**NOBREAK 1.500 VA:** Nobreak com potência nominal mínima de 1.500 VA, com entrada bivolt automática (115/127/220 V) e saída compatível com a tensão de alimentação dos equipamentos conectados, frequência de operação de 60 Hz, tecnologia de estabilização e proteção contra oscilações e variações da rede elétrica. Deverá possuir baterias internas recarregáveis, com autonomia compatível com a potência dos equipamentos conectados, sistema de proteção contra sobrecarga, curto-circuito, sobretensão e subtensão, além de proteção contra descarga excessiva das baterias. Deverá dispor de no mínimo 06 (seis) tomadas de saída, padrão NBR 14136, com indicação visual das condições de operação e bateria. Equipamento novo, de primeiro uso, acompanhado de cabo de alimentação, manual de instruções e demais acessórios necessários ao seu pleno funcionamento.	**Und**	**0**	**0**	**03**	**02**	**05**
18	**QUADRO BRANCO (LOUSA)** – Quadro branco para escrita, com superfície em chapa de fibra de madeira com espessura mínima de 3 mm, acabamento em pintura UV branca brilhante, moldura em alumínio e suporte para apagador e porta-caneta fixos. Dimensões mínimas: 1,20 m de comprimento x 0,90 m de altura. Acompanha cantoneiras em polietileno e demais acessórios necessários para instalação e utilização.	**Und**	**0**	**0**	**0**	**01**	**01**
19	**REFRIGERADOR FRIGOBAR;** Especificações mínimas; cor branco, capacidade mínima de 93 litros e máxima de 124 litros, prateleira interna, gaveta para fruta/vegetal, controle de temperatura (termostato), compartimento extra frio/fabricação de gelo ou congelador, 01 (uma) porta, tensão de 127 V. ROTULAGEM: As seguintes informações deverão ser impressas	**Und**	**0**	**0**	**0**	**01**	**01**

	e/ou coladas e/ou carimbadas pelo fabricante (legível e indelével), diretamente na embalagem em que o produto está acondicionado com todos os dizeres na língua portuguesa (Brasil): Nome/CNPJ do fabricante, marca do produto e capacidade, conter selo de identificação da conformidade na forma da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), com a classificação da eficiência energética, Selo Procel ou Classificação Inmetro A. Garantia mínima do fabricante de 1 (um) ano em todo Estado de Mato Grosso do Sul. Atender a(s) portaria(s) do INMETRO vigente(s).						
20	**SCANNER ADF** • Tipo de Equipamento: Scanner de mesa com alimentador automático de documentos (ADF) e digitalização duplex automática em uma única passagem. • Volume diário suportado de, no mínimo, 10.000 folhas. • Velocidades Mínimas de produção: Mínimo de 70 ppm (páginas por minuto) ou 140 ipm (imagens por minuto) a 200 dpi e 300 dpi, em cores, tons de cinza ou preto e branco. • Capacidade Mínima do alimentador ADF: Mínimo de 80 folhas de papel de 80 g/m² (20 lb.); • Conectividade: Interface USB 3.2 Gen 1 (compatível com USB 2.0 e 3.0). • Resolução Ótica: Mínimo de 600 dpi; • Recursos de Processamento de Imagem: Ajuste e detecção automática de cores, brilho e contraste; Remoção automática de páginas em branco baseada em conteúdo; Correção de enquadramento (deskew) e corte automático de bordas; Suporte a leitura de códigos de barras via software; Recurso de remoção de ruídos e suavização de fundo. • Software de Aprimoramento de Imagem que permita ajuste automático de brilho, contraste e correção de enquadramento. Digitalização de documento longo (até 3000 mm/118 pol.); • Segurança e Manuseio de Papel: Sistema de proteção contra alimentação múltipla por sensor ultrassônico e detecção de grampo/dobra; Sistema de proteção de documentos contra congestionamentos ou danos físicos; • Tamanho do Mínimo Documento: 52 mm x 52 mm; • Gramatura do Papel: Mínimo de 27 a 400 g/m2 (ou superior). • Capacidade de digitalização de documentos de identidade, cartões rígidos de até 1,24 mm de espessura e documentos longos de até 3.000 mm. • Requisitos elétricos: 100–240 V (internacional); 50–60 Hz; • Compatibilidade e Drivers: Drivers TWAIN, ISIS e WIA para ambiente Windows 10 e 11 (32 e 64 bits). • Garantia Mínima do Fabricante: 1 ano; Referência: Kodak S2070, Fujitsu (Ricoh) FI-8170 ou Epson DS-870 (ou equivalentes);	**Und**	**0**	**0**	**10**	**0**	**10**
21	**Scanner de mesa profissional,** modelo de referência Brother ADS-3100 ou equivalente, com as seguintes especificações mínimas: (I)	**Und**	**0**	**0**	**0**	**01**	**01**

	alimentador automático de documentos (ADF) com capacidade para, no mínimo, 50 (cinquenta) folhas; (II) digitalização frente e verso (duplex) automática em uma única passada; (III) velocidade mínima de 30 páginas por minuto (simplex); (IV) resolução óptica mínima de 600 dpi; (V) conectividade USB de alta velocidade; e (VI) software de gerenciamento de documentos com reconhecimento óptico de caracteres (OCR) e exportação em PDF pesquisável.						
22	**Scanner documental novo,** destinado à digitalização de documentos, com resolução de no mínimo 600 x 1.200 dpi, velocidade de digitalização de no mínimo 40 páginas por minuto (ppm), alimentador automático de documentos com capacidade mínima de 50 folhas e digitalização duplex. Compatível com sistemas operacionais Windows e Mac, com suporte à digitalização e geração de arquivos nos formatos TIFF, JPEG, RTF, BMP, PDF, PDF pesquisável e PNG, ou formatos equivalentes/superiores. Equipamento apropriado para digitalização de documentos administrativos e tributários, com alimentação automática e operação adequada ao uso institucional. Garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**0**	**02**	**0**	**0**	**02**
23	**Leitor de Cartão Smart Card (para Certificado Digital A3)** - Dispositivo leitor e gravador de cartões inteligentes (Smart Card), desenvolvido para interface de comunicação entre o cartão criptográfico e o computador. Padrão e Compatibilidade: Compatível com o padrão ICP-Brasil (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira), atendendo a certificados do tipo e-CPF A3, e-CNPJ A3, OAB, CRC e demais cartões inteligentes de entidades de classe. Interface e Conexão: Conexão USB 2.0 (ou superior / Tipo C, conforme a necessidade do órgão), com alimentação de energia via porta USB (Bus Powered). Especificações de Leitura: Suporte aos padrões ISO/IEC 7816 (Classes A, B e C) e protocolos T=0 e T=1. Sinais Visuais: Possui LED indicador de funcionamento/presença de cartão (bicolor ou verde/vermelho). Sistemas Operacionais Compatíveis: Compatível com Microsoft Windows (Windows 10, 11 e versões anteriores), Linux (Kernels recentes) e macOS, com suporte à instalação Plug & Play na maioria dos sistemas operacionais. Garantia: Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, com fornecimento de Nota Fiscal.	**Und**	**0**	**0**	**08**	**0**	**08**

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA:

Foram consideradas as alternativas de manutenção/reaproveitamento dos bens existentes, locação de equipamentos de informática e aquisição de bens novos. O reaproveitamento integral não resolve a necessidade de adequação do mobiliário e a insuficiência dos bens atualmente disponíveis para atender integralmente às necessidades levantadas pelas Secretarias Municipais; a locação não se mostra necessária, considerando a natureza permanente dos bens e a necessidade de sua disponibilização para as atividades administrativas; e a aquisição de bens novos permite estruturar os ambientes e incorporar os bens ao patrimônio municipal.

➢ Manutenção e reaproveitamento integral dos bens existentes, solução limitada quando houver desgaste, inadequação ergonômica, obsolescência tecnológica ou quantidade insuficiente;

➢ Locação de equipamentos de informática, solução que pode ser adequada em cenários de renovação frequente, mas que gera despesa continuada e exige modelagem contratual própria;

➢ Aquisição de mobiliário e equipamentos novos, com incorporação ao patrimônio, permitindo estruturar postos permanentes de trabalho e manter os bens disponíveis durante sua vida útil.

Diante da análise das alternativas disponíveis, a aquisição de materiais permanentes e equipamentos de informática mostra-se adequada e compatível com as necessidades identificadas pelas Secretarias Municipais, por possibilitar a estruturação e complementação dos ambientes de trabalho, a substituição de bens quando necessária e o atendimento das demandas relacionadas às atividades administrativas, assegurando, ainda, a incorporação dos bens adquiridos ao patrimônio municipal.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A estimativa do valor da contratação foi elaborada mediante pesquisa de preços, observando o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, tendo como referências contratações públicas similares disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP. A plataforma Banco de Preços, da empresa NP Tecnologia, foi utilizada como ferramenta de pesquisa, consolidação e rastreabilidade das informações, não constituindo fonte autônoma de preços.

Para a composição do valor estimado, foram analisadas contratações com objetos compatíveis ao da presente contratação, adotando-se a média aritmética dos preços válidos obtidos na pesquisa.

Item	Descrição	Und	Qtd.	PESQUISA (01)	PESQUISA (02)	PESQUISA (03)	Valor Médio Estimado
				Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	
01	**ARMÁRIO DE AÇO Com 2 portas** 1600 cm - Armário de aço com caixa externa, chapa MSG 18', cuja base de fundos sejam do tipo apoio continuo, medindo 1600 x 900 x 400 cm (A x L x P), na cor cinza platina, com 02 portas, 04 prateleiras removíveis, fechamento por meio de fechadura do tipo tambor cilíndrico com 04 pinos, embutida na maçaneta com chaves em duplicata (fechadura tipo "T"). Maçaneta móvel com sistema de travamento, com Cremona e varões, de forma a travar as duas portas simultaneamente, localizada no lado direito do armário, com pintura industrial em esmalte sintético, com tratamento químico antiferruginoso (fosfatização). Devidamente montado. Contendo tramelha externa, confeccionada na lateral horizontal do armário, ferrolho de encaixe horizontal: fio quadrado, em aço MSG 18", na mesma largura do armário,	Und	03	R$ 2.109,96	R$ 1.993,35	R$ 1.980,00	R$ 2.027,77

	com perfuração para cadeado padrão na porta do armário. Contendo etiqueta de identificação do fabricante, contato e referência a espessura da chapa de aço.						
02	**Balcão de Atendimento confeccionado em MDP/tamburato,** revestido em BP, com tampo e partes estruturais com espessura aproximada de 50 mm, acabamento resistente ao desgaste e à umidade, sapatas plásticas com regulagem de altura, sem portas e sem gavetas. Dimensões aproximadas: 147,7 cm de largura x 147,7 cm de profundidade x 114 cm de altura.	**Und**	**01**	R$ 1.490,00	R$ 1.662,63	R$ 1.301,96	R$ 1.484,86
03	**Bebedouro industrial de coluna, com capacidade mínima de 25 litros,** destinado ao fornecimento de água potável gelada e natural em ambiente institucional e de atendimento ao público. Possuir 02 torneiras, sendo 01 para água gelada e 01 para água natural; tanque com capacidade de 25 litros; revestimento interno em polipropileno; sistema de refrigeração com gás refrigerante R-134a; isolamento térmico em poliuretano injetado; pia/bandeja coletora em aço inoxidável AISI 430, com dreno; serpentina em aço inoxidável AISI 304; filtro e mangueira compatíveis para instalação; termostato regulável com 07 níveis de ajuste; pés reguláveis para nivelamento e estabilidade; revestimento externo em aço inoxidável AISI 430 com acabamento brilhante. Tensão de alimentação de 110 V. Equipamento novo, sem uso, de primeira qualidade, acompanhado de manual em português e acessórios necessários ao funcionamento, com garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**06**	R$ 2.170,00	R$ 2.079,00	R$ 2.299,00	R$ 2.182,67
04	**Cadeira de escritório executiva, giratória, ergonômica, braços reguláveis,** com capacidade de carga mínima de 120 kg, encosto em tela de alta resistência e ventilação, assento estofado, apoio lombar e base com 05 pontos e rodízios. Assento com espuma de poliuretano injetada ou material de desempenho equivalente ou superior, borda frontal arredondada, revestimento resistente ao uso contínuo e de fácil higienização. Encosto anatômico, adaptado ao corpo e destinado à adequada sustentação dorsal e lombar, com sistema de inclinação/reclinação e possibilidade de travamento. Regulagem de altura do assento por sistema pneumático a gás, com comando acessível ao usuário. Braços com regulagem de altura. Base giratória de alta resistência, com 05 hastes/patas e 05 rodízios duplos. Deverá atender aos	**Und**	**30**	R$ 799,00	R$ 760,00	R$ 915,00	R$ 824,67

	requisitos ergonômicos aplicáveis da NR-17, especialmente quanto à adaptação às características antropométricas do usuário, regulagens, assento e apoio lombar. Produto novo, sem uso, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses.						
05	**Cadeira de escritório executiva, giratória, ergonômica, sem braços,** com capacidade de carga mínima de 120 kg, encosto em tela de alta resistência e ventilação, assento estofado e apoio lombar. Assento com espuma de poliuretano injetada ou material de desempenho equivalente ou superior, borda frontal arredondada, revestimento resistente ao uso contínuo e de fácil higienização. Encosto anatômico, adaptado ao corpo e destinado à adequada sustentação dorsal e lombar, com sistema de inclinação/reclinação e possibilidade de travamento. Regulagem de altura do assento por sistema pneumático a gás, com comando acessível ao usuário. Base giratória de alta resistência, com 05 hastes/patas e 05 rodízios duplos. Deverá atender aos requisitos ergonômicos aplicáveis da NR-17, especialmente quanto à adaptação às características antropométricas do usuário, regulagens, assento e apoio lombar. Produto novo, sem uso, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**12**	R$ 700,00	R$ 632,27	R$ 709,00	R$ 680,42
06	**Cadeira fixa assento em estrutura de aço** com pintura epóxi e assento em policarbonato. Altura 78 cm, Largura 42 cm.	**Und**	**10**	R$ 660,00	R$ 632,00	R$ 580,00	R$ 624,00
07	**Computador básico (desktop)** - especificação mínima: que esteja em linha de produção pelo fabricante. Computador desktop com processador no mínimo que possua no mínimo 6 núcleos, 12 thereads e frequência de 4.3 ghz, soquete lga1200 ou am4, possuir 1 disco ssd 960 gb, memória ram de 16 gb, em 1 módulo de 16 gb do tipo s-dram ddr4 2.666 mhz ou superior, memória cache 12mb em l3, operando em modalidade dual channel. A placa principal deve ter arquitetura atx, microatx, btx ou microbtx, conforme padrões estabelecidos e divulgados no sítio www.formfactors.org, organismo que define os padrões existentes. Possuir pelo menos 1 slot pciexpress 2.0 x16 ou superior. Possuir sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete. Placa de vídeo pci express deverá ser no mínimo de 4gb ddr4 gb de memória. Possuir suporte ao	**Und**	**06**	R$ 3.648,00	R$ 3.780,00	R$ 3.749,40	R$ 3.725,80

	microsoft directx 10.1 ou superior. Suportar monitor estendido. Possuir no mínimo 2 saídas de vídeo, sendo pelo menos 1 digital do tipo hdmi, display port ou dvi. Teclado usb, abnt2, 107 teclas com fio e mouse usb, 800 dpi, 2 botões, scroll com fio, kit multimidia c/ Caixa de som. Deverá vir com 01 monitor de led full hd de 27 polegadas 75hz (wide screen 16:9). Interfaces de rede 10/100/1000. Sistema operacional windows 11 pro (64 bits). Fonte deverá ser de no mínimo 500 watts bivolt 110/220, compatível e que suporte toda a configuração exigida no item. Gabinete e periféricos deverão funcionar na vertical ou horizontal. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores branca, preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor. Todos os componentes do produto deverão ser novos, sem uso, reforma ou recondicionamento. Garantia de 12 meses.						
08	**Computador básico (desktop),** novo, em linha de produção pelo fabricante, com processador de no mínimo 06 núcleos, 12 threads e frequência de 4,3 GHz, soquete LGA1200 ou am4, memória cache de 12 MB em L3, 01 SSD de 960 GB, memória RAM de 16 GB em 02 módulos idênticos de 8 GB cada, tipo SDRAM DDR4 2.666 MHz ou superior, operando em dual channel. Placa principal com arquitetura ATX, microATX, BTX ou microBTX, conforme padrões divulgados pelo organismo de padronização de form factors, com pelo menos 01 slot PCI Express 2.0 x16 ou superior. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete. Placa de vídeo PCI Express com no mínimo 6 GB de memória DDR4 ou superior, suporte ao Microsoft DirectX 10.1 ou superior e suporte a monitor estendido. No mínimo 02 saídas de vídeo, sendo pelo menos 01 digital do tipo HDMI, DisplayPort ou DVI. Unidade óptica combinada para gravação/leitura de CD/DVD-ROM. Teclado USB ABNT2, 107 teclas, com fio; mouse USB, mínimo 800 dpi, 02 botões e scroll, com fio. Acompanhar 01 monitor LED Full HD de 27 polegadas, 75 Hz, widescreen 16:9. Interfaces de rede 10/100/1000 Mbps e Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n. Sistema operacional Windows 11 Pro 64 bits, devidamente licenciado. Fonte de no mínimo 500 W, bivolt 110/220 V, compatível com toda a configuração exigida. Gabinete e periféricos deverão	**Und**	**12**	R$ 4.000,00	R$ 4.459,00	R$ 4.390,00	R$ 4.283,00

	Gabinete, teclado, mouse e monitor em tonalidades neutras branca, preta ou cinza, mantendo padrão de cor. Todos os componentes novos, sem uso, reforma ou recondicionamento. Garantia mínima de 12 meses.						
09	**Gaveteiro volante com 03 (três) gavetas,** confeccionado em MDP com espessura mínima de 15 mm, revestido em ambas as faces com laminado melamínico de baixa pressão (BP), com acabamento das bordas em fita de PVC com espessura mínima de 1 mm. Dimensões mínimas: 405 mm de largura x 465 mm de profundidade x 670 mm de altura. Estrutura resistente e acabamento uniforme, adequado ao uso em ambiente administrativo. Produto novo, sem sinais de utilização anterior	**Und**	**05**	R$ 1.022,00	R$ 1.000,00	R$ 950,00	R$ 990,67
10	**HUB USB-C - Hub USB-C para expansão de conectividade**, com 01 porta HDMI, suporte à resolução de até 4K a 30 Hz e 02 portas USB 3.0 para transferência de dados. Conexão principal por USB Tipo-C, compatível com computadores, notebooks e demais dispositivos que disponham de porta USB-C com suporte a dados e saída de vídeo. Produto novo, sem sinais de utilização anterior, acompanhado dos acessórios necessários ao funcionamento. Marca de referência: Ugreen ou similar de melhor qualidade.	**Und**	**04**	R$ 129,00	R$ 123,01	R$ 131,81	R$ 127,94
11	**Impressora multifuncional a laser colorida,** modelo de referência HP Color LaserJet Pro 4303fdw ou equivalente, com as seguintes especificações mínimas: (I) impressão, cópia, digitalização e fax em um único equipamento; (II) alimentador automático de documentos (ADF) com digitalização frente e verso automática; (III) impressão duplex (frente e verso) automática; (IV) velocidade mínima de 20 páginas por minuto; (V) conectividade Wi-Fi, Wi-Fi Direct e Ethernet; e (VI) compatibilidade com aplicativo de gerenciamento móvel (HP Smart ou similar)	**Und**	**01**	R$ 3.039,00	R$ 3.200,00	R$ 3.125,00	R$ 3.121,33
12	**LAVA E SECA - 18 KG:** Máquina de lavar e secar roupas automática, de carga frontal, com capacidade mínima de 18 kg para lavagem e 10 kg para secagem; sistema integrado de lavagem, enxágue, centrifugação e secagem; motor com tecnologia Inverter; cesto interno em aço inoxidável, resistente à corrosão; painel de controle eletrônico com display digital; possuir programas de lavagem e secagem compatíveis com diferentes tipos de tecidos e níveis de sujeira; controle	**Und**	**01**	R$ 7.899,99	R$ 8.050,00	R$ 7.997,99	R$ 7.982,66

	eletrônico de temperatura; controle automático do nível de água; seleção da velocidade de centrifugação; função de adiamento do início do ciclo; sistema de segurança com travamento automático da porta durante o funcionamento; dispenser para produtos de lavagem; sistema de controle de desbalanceamento durante a centrifugação; função de limpeza do cesto; pés niveladores ajustáveis; indicação das etapas e funções do ciclo no painel; tensão de alimentação 220 V; frequência 60 Hz; acabamento externo resistente à corrosão e ao uso contínuo. Dimensões máximas: 70 cm de largura, 100 cm de altura e 80 cm de profundidade. Equipamento novo, de primeiro uso, sem sinais de utilização anterior, em linha de produção ou comercialização, acompanhado de manual de instruções em português, cabo de alimentação, acessórios necessários ao seu pleno funcionamento e garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Marca/modelo de referência: LG Lava e Seca Smart 18 kg WD18GNT, Motor Inverter Direct Drive, Black Inox, ou equivalente, similar ou de melhor qualidade, desde que atenda integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste Termo de Referência.						
13	**Longarina para sala de espera/atendimento, com 04 lugares individuais,** estrutura metálica de alta resistência, assentos e encostos estofados, braços laterais nas extremidades e capacidade de carga individual mínima de 120 kg. Estrutura formada por travessa horizontal estrutural, pés laterais metálicos e elementos de fixação dimensionados para estabilidade e uso coletivo contínuo. Assentos individuais com estrutura resistente, formato anatômico, espuma adequada ao uso frequente e revestimento em tecido, poliéster, material sintético ou equivalente, preferencialmente na cor preta, resistente ao desgaste e de fácil higienização, com borda frontal arredondada. Encostos individuais com formato anatômico e apoio adequado à região dorsal. Possuir no mínimo 02 apoios de braços laterais nas extremidades. Pés com sapatas ou ponteiras protetoras e antiderrapantes. Estrutura metálica com proteção contra oxidação e acabamento cromado ou pintura eletrostática de alta resistência. Produto novo, sem uso, destinado a uso institucional e atendimento ao público,	**Und**	**03**	R$ 1.140,00	R$ 1.252,00	R$ 1.199,00	R$ 1.197,00

	entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses						
14	**Mesa de reunião, formato oval, para acomodação de 08 (oito) pessoas,** com tampo em MDP ou MDF, espessura mínima de 25 mm, revestido em ambas as faces com laminado melamínico, com acabamento das bordas em fita de PVC ou material equivalente. Dimensões mínimas: 2.000 mm de comprimento x 1.000 mm de largura x 750 mm de altura. Estrutura em aço carbono, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó, com sistema de nivelamento e elementos de sustentação que garantam estabilidade e resistência. Acabamento uniforme, sem rebarbas ou imperfeições. Produto novo, sem sinais de utilização anterior, acompanhado dos componentes necessários à montagem e utilização.	**Und**	**01**	R$ 3.110,00	R$ 3.000,00	R$ 3.165,00	R$ 3.091,67
15	**Mesa de trabalho em L,** medindo aproximadamente 1,40 m x 1,20 m x 0,60 m x 0,74 m (L x L x P x A), com estrutura em aço e tampos em MDP cinza de 25 mm de espessura, revestidos em laminado melamínico de baixa pressão texturizado em ambas as faces. Bordas frontal e posterior com fita de PVC de 3 mm, colada a quente pelo sistema hot-melt, com raio mínimo de 2,5 mm; bordas transversais com fita de PVC de 2 mm. Possuir 02 passa-cabos de aproximadamente 60 mm em poliestireno injetado de alto impacto. Painel frontal em MDP cinza de 18 mm, resistente a riscos e produtos de limpeza, com acabamento em fita de PVC de 1 mm. Possuir calha horizontal estrutural para passagem de fiação sob o tampo, com no mínimo duas vias. Estrutura metálica com colunas, base inferior trapezoidal, sapatas niveladoras e divisores internos para passagem de cabos, com tratamento antiferruginoso e pintura em pó híbrida epóxi/poliéster, eletrostática, cor preta, polimerizada em estufa. Gaveteiro fixo com 02 gavetas, corpo em MDP de 18 mm, fechadura com travamento simultâneo e 02 chaves, gavetas em chapa de aço nº 22 no mínimo e frentes em MDP de 18 mm. Puxadores tipo zamak niquelado. Produto novo, sem uso, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**02**	R$ 1.090,00	R$ 1.250,00	R$ 1.360,00	R$ 1.233,33
16	**Mesa de trabalho reta,** medindo aproximadamente 1,20 m x 0,60 m x 0,74 m (L x P x A), com estrutura em aço e tampo em MDP cinza de 25 mm de espessura, revestido em laminado melamínico de baixa pressão texturizado	**Und**	**20**	R$ 800,00	R$ 890,00	R$ 969,00	R$ 886,33

	em ambas as faces. Bordas frontal e posterior com fita de PVC de 3 mm, colada a quente pelo sistema hot-melt, com raio mínimo de 2,5 mm; bordas transversais com fita de PVC de 2 mm. Possuir 02 passa-cabos de aproximadamente 60 mm em poliestireno injetado de alto impacto. Painel frontal em MDP cinza de 18 mm, resistente a riscos e produtos de limpeza, com acabamento em fita de PVC de 1 mm. Possuir calha horizontal estrutural para passagem de fiação sob o tampo, com no mínimo duas vias. Estrutura metálica com colunas, base inferior trapezoidal, sapatas niveladoras e divisores internos para passagem de cabos, com tratamento antiferruginoso e pintura em pó híbrida epóxi/poliéster, eletrostática, cor preta, polimerizada em estufa. Gaveteiro fixo com 02 gavetas, corpo em MDP de 18 mm, fechadura com travamento simultâneo e 02 chaves, gavetas em chapa de aço nº 22 no mínimo e frentes em MDP de 18 mm. Puxadores tipo zamak niquelado. Produto novo, sem uso, entregue montado ou com montagem inclusa, com garantia mínima de 12 meses.						
17	**NOBREAK 1.500 VA:** Nobreak com potência nominal mínima de 1.500 VA, com entrada bivolt automática (115/127/220 V) e saída compatível com a tensão de alimentação dos equipamentos conectados, frequência de operação de 60 Hz, tecnologia de estabilização e proteção contra oscilações e variações da rede elétrica. Deverá possuir baterias internas recarregáveis, com autonomia compatível com a potência dos equipamentos conectados, sistema de proteção contra sobrecarga, curto-circuito, sobretensão e subtensão, além de proteção contra descarga excessiva das baterias. Deverá dispor de no mínimo 06 (seis) tomadas de saída, padrão NBR 14136, com indicação visual das condições de operação e bateria. Equipamento novo, de primeiro uso, acompanhado de cabo de alimentação, manual de instruções e demais acessórios necessários ao seu pleno funcionamento.	**Und**	**05**	R$ 1.450,00	R$ 1.490,00	R$ 1.150,00	R$ 1.363,33
18	**QUADRO BRANCO (LOUSA) –** Quadro branco para escrita, com superfície em chapa de fibra de madeira com espessura mínima de 3 mm, acabamento em pintura UV branca brilhante, moldura em alumínio e suporte para apagador e porta-caneta fixos. Dimensões mínimas: 1,20 m de comprimento x 0,90 m de altura. Acompanha cantoneiras em polietileno e	**Und**	**01**	R$ 249,00	R$ 232,24	R$ 260,75	R$ 247,33

	demais acessórios necessários para instalação e utilização.						
19	**REFRIGERADOR FRIGOBAR;** Especificações mínimas; cor branco, capacidade mínima de 93 litros e máxima de 124 litros, prateleira interna, gaveta para fruta/vegetal, controle de temperatura (termostato), compartimento extra frio/fabricação de gelo ou congelador, 01 (uma) porta, tensão de 127 V. ROTULAGEM: As seguintes informações deverão ser impressas e/ou coladas e/ou carimbadas pelo fabricante (legível e indelével), diretamente na embalagem em que o produto está acondicionado com todos os dizeres na língua portuguesa (Brasil): Nome/CNPJ do fabricante, marca do produto e capacidade, conter selo de identificação da conformidade na forma da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), com a classificação da eficiência energética, Selo Procel ou Classificação Inmetro A. Garantia mínima do fabricante de 1 (um) ano em todo Estado de Mato Grosso do Sul. Atender a(s) portaria(s) do INMETRO vigente(s).	**Und**	**01**	R$ 1.516,00	R$ 1.371,50	R$ 1.434,50	R$ 1.440,67
20	**SCANNER ADF** • Tipo de Equipamento: Scanner de mesa com alimentador automático de documentos (ADF) e digitalização duplex automática em uma única passagem. • Volume diário suportado de, no mínimo, 10.000 folhas. • Velocidades Mínimas de produção: Mínimo de 70 ppm (páginas por minuto) ou 140 ipm (imagens por minuto) a 200 dpi e 300 dpi, em cores, tons de cinza ou preto e branco. • Capacidade Mínima do alimentador ADF: Mínimo de 80 folhas de papel de 80 g/m² (20 lb.); • Conectividade: Interface USB 3.2 Gen 1 (compatível com USB 2.0 e 3.0). • Resolução Ótica: Mínimo de 600 dpi; • Recursos de Processamento de Imagem: Ajuste e detecção automática de cores, brilho e contraste; Remoção automática de páginas em branco baseada em conteúdo; Correção de enquadramento (deskew) e corte automático de bordas; Suporte a leitura de códigos de barras via software; Recurso de remoção de ruídos e suavização de fundo. • Software de Aprimoramento de Imagem que permita ajuste automático de brilho, contraste e correção de enquadramento. Digitalização de documento longo (até 3000 mm/118 pol.); • Segurança e Manuseio de Papel: Sistema de proteção contra alimentação	**Und**	**10**	R$ 3.489,50	R$ 3.496,00	R$ 3.800,00	R$ 3.595,17

	múltipla por sensor ultrassônico e detecção de grampo/dobra; Sistema de proteção de documentos contra congestionamentos ou danos físicos; • Tamanho do Mínimo Documento: 52 mm x 52 mm; • Gramatura do Papel: Mínimo de 27 a 400 g/m2 (ou superior). • Capacidade de digitalização de documentos de identidade, cartões rígidos de até 1,24 mm de espessura e documentos longos de até 3.000 mm. • Requisitos elétricos: 100–240 V (internacional); 50–60 Hz; • Compatibilidade e Drivers: Drivers TWAIN, ISIS e WIA para ambiente Windows 10 e 11 (32 e 64 bits). • Garantia Mínima do Fabricante: 1 ano; Referência: Kodak S2070, Fujitsu (Ricoh) FI-8170 ou Epson DS-870 (ou equivalentes);						
21	**Scanner de mesa profissional,** modelo de referência Brother ADS-3100 ou equivalente, com as seguintes especificações mínimas: (I) alimentador automático de documentos (ADF) com capacidade para, no mínimo, 50 (cinquenta) folhas; (II) digitalização frente e verso (duplex) automática em uma única passada; (III) velocidade mínima de 30 páginas por minuto (simplex); (IV) resolução óptica mínima de 600 dpi; (V) conectividade USB de alta velocidade; e (VI) software de gerenciamento de documentos com reconhecimento óptico de caracteres (OCR) e exportação em PDF pesquisável.	**Und**	**01**	R$ 2.376,00	R$ 2.360,00	R$ 2.890,00	R$ 2.542,00
22	**Scanner documental novo,** destinado à digitalização de documentos, com resolução de no mínimo 600 x 1.200 dpi, velocidade de digitalização de no mínimo 40 páginas por minuto (ppm), alimentador automático de documentos com capacidade mínima de 50 folhas e digitalização duplex. Compatível com sistemas operacionais Windows e Mac, com suporte à digitalização e geração de arquivos nos formatos TIFF, JPEG, RTF, BMP, PDF, PDF pesquisável e PNG, ou formatos equivalentes/superiores. Equipamento apropriado para digitalização de documentos administrativos e tributários, com alimentação automática e operação adequada ao uso institucional. Garantia mínima de 12 meses.	**Und**	**02**	R$ 2.450,00	R$ 2.190,00	R$ 2.219,99	R$ 2.286,66
23	**Leitor de Cartão Smart Card (para Certificado Digital A3)** - Dispositivo leitor e gravador de cartões inteligentes (Smart Card), desenvolvido para interface de comunicação entre o cartão	**Und**	**08**	R$ 208,50	R$ 206,00	R$ 200,00	R$ 204,83

	criptográfico e o computador. Padrão e Compatibilidade: Compatível com o padrão ICP-Brasil (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira), atendendo a certificados do tipo e-CPF A3, e-CNPJ A3, OAB, CRC e demais cartões inteligentes de entidades de classe. Interface e Conexão: Conexão USB 2.0 (ou superior / Tipo C, conforme a necessidade do órgão), com alimentação de energia via porta USB (Bus Powered). Especificações de Leitura: Suporte aos padrões ISO/IEC 7816 (Classes A, B e C) e protocolos T=0 e T=1. Sinais Visuais: Possui LED indicador de funcionamento/presença de cartão (bicolor ou verde/vermelho). Sistemas Operacionais Compatíveis: Compatível com Microsoft Windows (Windows 10, 11 e versões anteriores), Linux (Kernels recentes) e macOS, com suporte à instalação Plug & Play na maioria dos sistemas operacionais. Garantia: Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, com fornecimento de Nota Fiscal.						
						Valor Total estimado R$ 230.215,47	

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução consiste na aquisição de materiais permanentes e equipamentos de informática destinados ao atendimento das necessidades identificadas pela Administração Municipal e pelas Secretarias do Município de Porto Murtinho/MS, conforme os quantitativos e especificações definidos a partir das demandas apresentadas pelas unidades requisitantes.

A aquisição será realizada por meio de Pregão Eletrônico, sem Registro de Preços, com julgamento pelo menor preço por item, possibilitando a aquisição individualizada dos bens e a participação de fornecedores que comercializem diferentes categorias de materiais e equipamentos.

Os bens deverão atender integralmente às especificações estabelecidas no Termo de Referência, observando-se os requisitos de qualidade, desempenho, funcionalidade, compatibilidade e demais características necessárias à adequada utilização pelas unidades demandantes.

Os materiais permanentes e equipamentos de informática deverão ser fornecidos em condições adequadas de uso, novos e sem sinais de utilização anterior, quando assim especificado no Termo de Referência, acompanhados dos acessórios necessários ao seu funcionamento e, quando aplicável, dos respectivos manuais e termos de garantia.

Quando cabível, os materiais permanentes, especialmente os mobiliários, que necessitarem de montagem, instalação ou ajustes para sua adequada utilização, deverão ser montados, instalados ou ajustados pela contratada, sem ônus adicional para a Administração, devendo os bens ser entregues devidamente montados, instalados e em condições de uso.

A solução contempla o fornecimento dos bens nos locais indicados pela Administração, o recebimento e a verificação de conformidade com as especificações contratadas, bem como a observância das condições de entrega, garantia, substituição e demais obrigações estabelecidas no Termo de Referência.

A solução escolhida permitirá suprir as necessidades previamente identificadas, proporcionando às unidades administrativas e operacionais condições adequadas para o desenvolvimento de suas atividades, contribuindo para a continuidade das ações institucionais e para a adequada prestação dos serviços públicos.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

O objeto é divisível e formado por categorias autônomas. A adjudicação pelo menor preço por item amplia a competição, permite a participação de fornecedores especializados e evita concentração indevida de materiais permanentes e equipamentos de informática.

Tratamento favorecido às ME/EPP:

Considerando que o valor estimado de cada item é inferior a R$ 80.000,00, o tratamento oferecido às microempresas e empresas de pequeno porte deverá observar a Lei Complementar nº 123/2006 e as regras do edital, ressalvadas as hipóteses legais de afastamento devidamente motivadas.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS:

Com a presente contratação, pretende-se proporcionar a adequada estruturação e complementação dos ambientes de trabalho das Secretarias Municipais, mediante a disponibilização de materiais permanentes e equipamentos de informática compatíveis com as necessidades identificadas pelas unidades participantes.

Busca-se, ainda, assegurar melhores condições para o desenvolvimento das atividades administrativas e operacionais, possibilitando a substituição de bens que apresentem desgaste, inadequação ou insuficiência, bem como a complementação dos recursos atualmente disponíveis, de modo a contribuir para a continuidade e o adequado funcionamento dos serviços públicos.

Pretende-se também promover a utilização racional dos recursos públicos, mediante a aquisição de bens adequados às necessidades efetivamente levantadas, evitando soluções temporárias ou insuficientes e proporcionando maior durabilidade e disponibilidade dos bens para utilização pela Administração Municipal.

Por fim, espera-se que os bens adquiridos sejam incorporados ao patrimônio municipal, ampliando e qualificando a estrutura física e tecnológica disponível para as atividades das Secretarias Municipais e contribuindo para a melhoria das condições de trabalho e da prestação dos serviços públicos.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE:

Previamente à contratação, a Administração deverá adotar as providências necessárias para assegurar as condições adequadas à execução do objeto, especialmente quanto à definição e disponibilização dos locais destinados ao recebimento, instalação e utilização dos materiais permanentes e equipamentos de informática.

Deverá ser verificada a adequação dos ambientes destinados à instalação e utilização dos bens, considerando o espaço físico disponível e, quando aplicável, as condições necessárias de infraestrutura elétrica, de rede e demais requisitos técnicos relacionados aos equipamentos de informática.

A Administração deverá designar os fiscais responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização da contratação, bem como pelo recebimento e conferência dos bens, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Deverão ser adotadas as providências administrativas necessárias para o recebimento, conferência, registro e, quando cabível, incorporação dos bens adquiridos ao patrimônio municipal,

após a verificação de sua conformidade com as especificações estabelecidas no Termo de Referência.

Quando houver necessidade de montagem ou instalação dos materiais, a Administração deverá assegurar o acesso aos locais e as condições necessárias para a execução dos serviços pela contratada, observadas as obrigações estabelecidas no Termo de Referência. Não se identifica, a princípio, a necessidade de capacitação específica dos servidores para utilização dos bens objeto da contratação, sem prejuízo das orientações e dos manuais de uso que deverão acompanhar os equipamentos, quando aplicável.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

No âmbito da presente contratação, foi verificada a existência de eventuais contratações correlatas e/ou interdependentes que possam apresentar relação com a aquisição de materiais permanentes e equipamentos de informática.

Após análise das necessidades identificadas, não foram constatadas, para a execução do objeto, contratações correlatas ou interdependentes que sejam indispensáveis à aquisição, ao recebimento ou à utilização dos bens pretendidos.

A aquisição poderá ser realizada de forma autônoma, observadas as especificações e condições estabelecidas no Termo de Referência, cabendo à Administração assegurar previamente as condições necessárias para o recebimento e utilização dos bens, conforme disposto no item 10 deste Estudo Técnico Preliminar.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:

A aquisição de materiais permanentes e equipamentos de informática poderá ocasionar impactos ambientais relacionados ao consumo de recursos naturais e energia empregados na fabricação dos bens, à geração de resíduos decorrentes das embalagens e, especialmente no caso dos equipamentos de informática, à geração de resíduos eletroeletrônicos ao final de sua vida útil.

Como medidas mitigadoras, deverão ser observadas, quando aplicáveis, práticas de sustentabilidade relacionadas à aquisição de bens com maior durabilidade, eficiência energética e possibilidade de manutenção, priorizando-se produtos que atendam às normas técnicas e ambientais pertinentes.

As embalagens e demais resíduos decorrentes da entrega deverão ser destinados de forma ambientalmente adequada, observada a legislação aplicável e, quando cabível, a responsabilidade da contratada quanto ao recolhimento e à destinação dos materiais resultantes da execução do objeto.

Quanto aos equipamentos de informática e demais bens eletroeletrônicos, deverá ser observada a destinação ambientalmente adequada ao final de sua vida útil, priorizando-se, quando aplicável, procedimentos de reutilização, reciclagem, recuperação ou logística reversa, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:

Com fundamento nas informações constantes neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida mostra-se técnica, operacional e economicamente viável, atendendo ao interesse público e às necessidades.

A solução definida mostra-se adequada às necessidades da Administração, considerando as alternativas avaliadas, os quantitativos levantados, as condições de fornecimento e os resultados pretendidos, possibilitando a disponibilização de bens compatíveis com as demandas apresentadas e sua posterior incorporação ao patrimônio municipal.

O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR foi elaborado pela seguinte equipe de planejamento da contratação.

Porto Murtinho/MS, 14 de outubro de 2026.

Equipe de planejamento da contratação:

ALEXANDRE APARECIDO OLIVEIRA PEIXOTO
Decreto de nº 17.134/2026

Aprovador por:

ISABEL FROES PONCE
Secretaria Municipal de Administração
Decreto de nº 17.595/2026