TERMO DE REFERÊNCIA

Secretaria Municipal de Gestão e Finanças

Secretaria Municipal de Educação

Secretaria Municipal de Saúde e Ação Social

Secretaria Municipal de Obras, Serviços e Mobilidade Urbana

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico

Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Comunicação

Secretaria Municipal de Inovação, Esporte, Lazer e Habitação

Objeto da Contratação: Contratação de empresa especializada para o fornecimento de materiais de informática e de escritório, destinados a atender às necessidades de manutenção, reposição, atualização e adequação dos equipamentos e sistemas de informática da Prefeitura Municipal e de suas respectivas Secretarias.

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

A presente contratação visa atender à necessidade contínua de fornecimento de materiais, equipamentos e acessórios de informática, destinados à manutenção, reposição, atualização e adequação dos equipamentos utilizados nos prédios públicos e demais setores sob responsabilidade da Administração Municipal.

A aquisição abrange itens como notebooks, computadores desktop, monitores, impressoras, multifuncionais, projetores, Smart TVs, webcams, microfones, teclados, mouses, suportes para notebooks e demais periféricos e acessórios essenciais à infraestrutura tecnológica, sendo indispensável para assegurar o adequado funcionamento dos equipamentos, a eficiência das atividades administrativas e a continuidade dos serviços públicos.

A presente contratação justifica-se pela necessidade de manutenção e atualização permanente da infraestrutura de informática, reposição de equipamentos e periféricos, prevenção de falhas e interrupções, bem como pela garantia da eficiência e continuidade

das atividades administrativas e dos serviços públicos, em observância aos princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

Os itens a serem adquiridos estão descritos na tabela abaixo, com suas respectivas especificações, unidades de medida e quantitativos estimados.

Nº	ITEM	UNIDADE	QNT
1	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COLOR WIFI - Requisitos: A impressora deve ser multifuncional, com as funções de impressão, cópia e digitalização. A impressora deve permitir a impressão de até 7.500 páginas em preto e até 6.000 páginas coloridas. A impressora deve oferecer impressão frente e verso automática, além de um alimentador automático de documentos (ADF) com capacidade para até 30 folhas. A impressora deve possuir conectividade via cabo USB, Wi-Fi, Wi-Fi Direct e rede Ethernet. Especificações Técnicas: Conectividade completa: Wi-Fi 4, Ethernet, Wi-Fi Direct e impressão móvel. Alimentador automático de documentos (ADF) para até 30 folhas (tamanhos A4/Carta/Ofício). Impressão duplex automática (frente e verso), economizando tempo e papel (A4/Carta). Capacidade de alimentação frontal de 250 folhas (A4/Carta/Ofício). Tela LCD colorida de 2,4". Rendimento de garrafas de tinta: 6.000 páginas para tinta colorida e 7.500 páginas para tinta preta. Impressão com alta velocidade e resolução: 15,5 ppm (páginas por minuto) para impressão preta e 8,5 ppm para colorida (PPM ISO 1). Resistência à água e alta durabilidade da tinta. Voltagem: Bivolt. Garantia: A impressora deve possuir garantia de 12 meses.	UND	15
2	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COLOR ADF E DUPLEX- Requisitos: A impressora deve ser multifuncional, com as funções de impressão, cópia e digitalização. A impressora deve permitir a impressão de até 7.500 páginas em preto e até 6.000 páginas coloridas. A impressora deve oferecer impressão frente e verso automática, além de um alimentador automático de documentos (ADF) com capacidade para até 30 folhas. A impressora deve possuir conectividade via cabo USB, Wi-Fi, Wi-Fi Direct e rede Ethernet. Especificações Técnicas: Conectividade completa: Wi-Fi 4, Ethernet, Wi-Fi Direct e impressão móvel. Alimentador automático de documentos (ADF) para até 30	UND	8

	folhas (tamanhos A4/Carta/Ofício). Impressão duplex automática (frente e verso), economizando tempo e papel (A4/Carta). Capacidade de alimentação frontal de 250 folhas (A4/Carta/Ofício). Tela LCD colorida de 2,4". Rendimento de garrafas de tinta: 6.000 páginas para tinta colorida e 7.500 páginas para tinta preta. Impressão com alta velocidade e resolução: 15,5 ppm (páginas por minuto) para impressão preta e 8,5 ppm para colorida (PPM ISO 1). Resistência à água e alta durabilidade da tinta. Voltagem: Bivolt. Garantia: A impressora deve possuir garantia de 12 meses.		
3	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA Requisitos: A impressora deve ser a laser monocromática, destinada exclusivamente à impressão em preto e branco. Deve possuir velocidade de impressão de até 20 páginas por minuto (ppm) em papel A4. A impressora deve oferecer impressão frente e verso manual, com suporte fornecido pelo driver. Deve incluir uma bandeja de entrada com capacidade para 150 folhas e uma bandeja de saída para 100 folhas. A conectividade deve ser via porta USB 2.0 de alta velocidade. A impressora deve suportar os seguintes tipos de mídia: papel normal, espesso, fino, algodão, colorido, pré-impresso, reciclado, etiquetas, cartolina, bond, arquivo e envelopes. Deve ser compatível com sistemas operacionais Windows 8, Windows 8.1 e Windows 10. A impressora deve possuir garantia de 12 meses. Especificações Técnicas: Tecnologia de impressão a laser. Velocidade de impressão de até 20 ppm em preto e branco no formato A4. Tempo para a primeira página de aproximadamente 8,3 segundos. Impressão frente e verso manual (suporte fornecido pelo driver). Resolução de impressão de até 1.200 x 1.200 dpi. Capacidade da bandeja de entrada para 150 folhas e da bandeja de saída para 100 folhas. Tipos de mídia suportados: papel normal, espesso, fino, algodão, colorido, pré-impresso, reciclado, etiquetas, cartolina, bond, arquivo e envelopes. Tamanhos de mídia suportados: A4, A5, A5 (LEF), B5 (JIS), Ofício; Envelopes (DL, C5); 76 x 127 mm a 216 x 356 mm. Conectividade via porta USB 2.0 de alta velocidade. Memória de 64 MB. Processador de 400 MHz. Ciclo de trabalho mensal de até 10.000 páginas. Volume mensal recomendado de 100 a 1.500 páginas. Dimensões mínimas de 331 x 215 x 178 mm e peso de 4,16 kg. Compatibilidade com sistemas operacionais Windows 8, Windows 8.1 e Windows 10. Consumo de energia de 320 watts (em operação), 33 watts	UND	15

	(pronto) e 1,1 watts (suspensão). Voltagem: Bivolt. Garantia: a impressora deve possuir garantia de 12 meses.		
4	MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA Requisitos: A impressora deve ser multifuncional a laser monocromática, oferecendo funções de impressão, cópia e digitalização. Deve possuir velocidade de impressão de até 20 páginas por minuto (ppm) em papel A4, com tempo de saída da primeira página em até 8,3 segundos. A impressão frente e verso deve ser manual, com suporte fornecido pelo driver. A capacidade da bandeja de entrada deve ser de 150 folhas, e da bandeja de saída, 100 folhas. Deve suportar tipos de mídia como papel normal, espesso, fino, algodão, colorido, pré-impresso, reciclado, etiquetas, cartolina, bond, arquivo e envelopes, nos tamanhos A4, A5, A5 (LEF), B5 (JIS), Ofício e envelopes (DL, C5), com gramatura de 60 a 163 g/m². A conectividade deve ser via porta USB 2.0 de alta velocidade. A impressora deve ser compatível com sistemas operacionais Windows 7 ou superiores. Deve possuir garantia de 12 meses. Especificações Técnicas: Tecnologia de impressão a laser monocromática. Velocidade de impressão de até 20 ppm em A4, com resolução de até 1.200 x 1.200 dpi. Tempo para a primeira página de aproximadamente 8,3 segundos. Impressão frente e verso manual, com suporte do driver. Capacidade da bandeja de entrada para 150 folhas e da bandeja de saída para 100 folhas. Tipos de mídia suportados: papel normal, espesso, fino, algodão, colorido, pré-impresso, reciclado, etiquetas, cartolina, bond, arquivo e envelopes. Tamanhos de mídia suportados: A4, A5, A5 (LEF), B5 (JIS), Ofício; envelopes (DL, C5); personalizados de 76 x 127 mm a 216 x 356 mm. Gramatura de mídia de 60 a 163 g/m². Conectividade via porta USB 2.0 de alta velocidade. Memória padrão de 128 MB. Processador de 600 MHz. Ciclo de trabalho mensal de até 10.000 páginas, com volume mensal recomendado de 100 a 2.000 páginas. Dimensões mínimas de 406 x 359,6 x 253 mm e peso de 7,46 kg. Compatibilidade com sistemas operacionais Windows 7 ou superiores. Consumo de energia: 300 watts (impressão ativa), 38 watts (pronta), 1,9 watts (suspensão). Nível de ruído de 6,5 B(A) ao imprimir a 20 ppm. Voltagem: bivolt. Garantia: a impressora deve possuir garantia de 12 meses.	UND	10
5	IMPRESSORA TANQUE DE TINTA MONOCROMÁTICA Requisitos: A impressora deve utilizar tecnologia de	UND	10

	impressão Jato de Tinta monocromática otimizada. Deve possuir tamanho mínimo de gotícula de tinta de 3 picolitros e oferecer resolução máxima de impressão de 1440 x 720 dpi. A velocidade de impressão deve ser de até 32 páginas por minuto (ppm) no modo rascunho (A4/Carta) e 15 ppm no padrão ISO (A4/Carta). A impressão frente e verso deve ser manual, com suporte fornecido pelo driver. A configuração do jato deve contar com 360 injetores pretos, distribuídos em duas filas de 180 injetores. A impressora deve suportar diferentes tamanhos de papel, incluindo A6, meia carta, executivo, A4, ofício 9, carta, 216 mm x 330 mm, legal e formatos personalizados de 89 mm x 127 mm a 215,9 mm x 1200 mm. A capacidade da bandeja de entrada deve ser de 150 folhas e da bandeja de saída, 30 folhas de papel normal (A4/Carta). A conectividade deve incluir USB 2.0 de alta velocidade, Wi-Fi (802.11 b/g/h) e Wi-Fi Direct®. A impressora deve ser bivolt. Deve possuir compatibilidade com sistemas operacionais Windows Vista, Windows 7, Windows 8/8.1, Windows 10 (32 e 64 bits), Windows Server 2003 a Windows Server 2016, e Mac OS X 10.6.8 até Mac OS 10.14.x. Deve acompanhar os seguintes itens: impressora, cabo de alimentação, cabo USB, CD de instalação, softwares e guia de instalação rápida. Voltagem: bivolt. Garantia: A impressora deve possuir garantia de 24 meses.		
6	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA MONOCROMÁTICA - Requisitos: A impressora deve ser multifuncional, oferecendo as funções de impressão, cópia, digitalização e envio de fax. A tecnologia de impressão deve ser monocromática otimizada, com tamanho mínimo de gotícula de tinta de 2,8 picolitros, utilizando tecnologia de gotas de tinta de tamanho variável. A resolução máxima de impressão deve ser de 1200 x 2400 dpi, com velocidade de impressão ISO de 20 ppm em preto (A4/carta) e velocidade de impressão duplex de 9 ppm (A4/carta). A impressora deve ter configuração de injetores com 800 injetores pretos (2 filas de 400 injetores) e velocidade máxima de impressão de rascunho de 39 ppm em preto (A4/carta). No scanner, deve ser utilizado um sensor de linhas CIS colorido com resolução óptica de 1200 dpi e resolução de hardware de 1200 dpi x 2400 dpi. A profundidade de cor deve ser de 48 bits de entrada e 24 bits de saída, e o scanner deve ter modos de digitalização em cores e tons de cinza com profundidade de 16 bits de entrada e 8 bits de saída, e monocromático com 16	UND	3

	bits de entrada e 1 bit de saída. O scanner deve ser capaz de gerar arquivos nos formatos PDF, JPEG, PNG, TIFF, Multi-TIFF, BMP (Windows®), PICT (Mac®), com área máxima de digitalização de 21,6 cm x 29,7 cm e velocidade de digitalização de 12 segundos em preto e branco e 27 segundos em cores para tamanho A4 a 200 dpi. A função de cópia deve ter uma velocidade de 30 cpm em rascunho e 17 cpm em ISO (A4/carta), com qualidade de cópia de até 600 dpi x 600 dpi em papel normal. A quantidade de cópias deve variar entre 1 e 99, sem necessidade de PC, e o tamanho máximo de cópia deve ser Legal (ADF) e A4/carta (base do scanner). A impressora deve permitir cópia automática frente e verso, redução e ampliação de 25% a 400%. Em relação ao fax, a impressora deve ter velocidade de fax de 33,6 kbps, memória para até 180 páginas e 100 botões de velocidade. Em relação ao manuseio de papel, a impressora deve suportar tamanhos variados de papel, como A6, meia carta, executivo, A4, ofício, carta, 21,6 cm x 33 cm, legal, e tamanhos definidos pelo usuário até 29,7 cm x 120 cm. O tamanho máximo de papel deve ser Legal (216 mm x 356 mm), e a impressora deve ser capaz de alimentar 251 folhas de papel normal, 10 envelopes e 30 cartões postais. A bandeja de saída deve ter capacidade para 100 folhas de papel normal (A4/carta) e 20 cartões postais. A impressora deve ser bivolt e compatível com sistemas operacionais Windows Vista®, Windows® 7, Windows® 8/8.1, Windows® 10 (32 bit/64 bit), Windows Server® 2003 (SP2) ou superior, e Mac OS® X 10.6.8 / MacOS® 10.14.x. Itens inclusos: manual de instalação, CD-ROM com drivers, cabo de alimentação, cabo USB. A impressora deve ter as seguintes dimensões: 375 mm x 347 mm x 346 mm e peso de 7,3 kg (sem tintas e cabos de alimentação) Voltagem: Bivolt. Garantia: 24 meses.		

7	IMPRESSORA A3 - Requisitos: A impressora deve utilizar tecnologia de impressão Jato de Tinta de 4 cores (CMYK), com resolução máxima de impressão de até 4800 dpi x 1200 dpi em diversos tipos de papel. A velocidade de impressão ISO deve ser de 17 ppm em preto e 9 ppm em cores (A4/carta), com velocidade máxima de impressão em modo rascunho de 38 ppm em preto e 24 ppm em cores. A impressora deve ter uma gotícula de tinta com tamanho mínimo de 3,3 picolitros, utilizando tecnologia de gotas de tinta de tamanho variável, e configuração de injetores com 400 injetores pretos e 128 injetores para cada cor (amarela, ciano e magenta). Em relação à cópia, a impressora deve ter uma velocidade de cópia ISO de 11,5 ppm em preto e 5,5 ppm em cores (A4/carta), com qualidade de cópia normal e melhor, permitindo uma quantidade de cópias entre 1 a 99 sem PC. O tamanho máximo de cópia deve ser Ofício/Legal, com recursos de redução e ampliação de 25% a 400%, ajuste automático, e impressão frente e verso (com digitalização manual pelo usuário). Para o scanner, a impressora deve ser equipada com um scanner de base plana e sensor CIS colorido, oferecendo resolução óptica de 1200 dpi e resolução interpolada de 1200 dpi x 2400 dpi. A profundidade de cor deve ser de 48 bits de entrada e 24 bits de saída para cores, 16 bits de entrada e 8 bits de saída para tons de cinza, e 16 bits de entrada e 1 bit de saída para preto e branco. O scanner deve ser capaz de gerar arquivos nos formatos PDF, JPEG, PNG, TIFF, Multi-TIFF, BMP (Windows®), PICT (Mac®), com área máxima de digitalização de 21,6 cm x 35,6 cm e velocidade de digitalização de 13 segundos em preto e branco e 28 segundos em cores, para tamanho A4 a 200 dpi. Em relação ao manuseio do papel, a impressora deve suportar tamanhos de papel variados, incluindo 10 cm x 15 cm, 13 cm x 18 cm, 20 cm x 25 cm, carta, ofício, A4, A5, A6, B5, A3+, A3 (32,9 cm x 48,3 cm), e tamanhos definidos pelo usuário até 32,9 cm x 120 cm. A capacidade de entrada de papel deve ser de 20 folhas na alimentação traseira para papel normal e outros tipos de papéis, e 250 folhas na bandeja frontal para papel normal, com capacidade de 20 folhas de papel fotográfico e 10 envelopes. A capacidade da bandeja de saída deve ser de 30 folhas de papel normal e 20 folhas de A3. A impressora deve ser compatível com conectividade padrão via USB de alta velocidade (compatível com USB 2.0), Ethernet 10/100, Wi-Fi4 (IEEE 802.11 b/g/n), e Wi-Fi Direct®, com protocolos de impressão em rede como	UND	2

	TCPP/IPv4, TCP/IPv6, LDP, IPP, PORT9100 e WSD. A segurança WLAN deve incluir WEP (64-bits/128-bits), WPA-PSK (TKIP), WPA2-PSK (AES), WPA3-SAE(AES). Deve ser compatível com sistemas operacionais Windows Vista™/ Windows® 7/Windows® 8/8.1/Windows® 10 (32bits/64bits), Windows Server® 2003 SP2 ou mais recente, e Mac OS® X 10.7.5 ou mais recente. Itens inclusos: cabo de alimentação, cabo USB, cabo de FAX, CD com drivers (Windows), documentação e garantia. Voltagem: bivolt. Garantia de 24 meses		
8	MONITOR LED 21,5 COM REGULAGEM DE ALTURA ENTRADA HDMI - Requisitos: O monitor (21,5 polegadas) deve possuir cor preta e resolução de 1440 x 900 pixels, com proporção de tela de 16:10. O brilho máximo deve ser de 220 cd/m² e a relação de contraste dinâmico de 500.000:1. O pixel pitch deve ser de 0.2835 x 0.2835 mm. O ângulo de visão deve ser de 170° na horizontal e 160° na vertical. O monitor deve suportar a exibição de 16,7 milhões de cores e possuir tempo de resposta de 8ms. O consumo de energia deve ser de no máximo 15W. Deve contar com furação VESA de 75x75mm e suporte à tecnologia Plug&Play. As dimensões devem ser de 490 x 290 x 360 mm. A conectividade deve incluir uma entrada VGA e uma entrada HDMI. O monitor deve ser acompanhado por uma base Pivot, um cabo de energia, um cabo HDMI e um manual do usuário.	UND	15
9	PROJETOR XGA - Requisitos: O projetor deve utilizar a tecnologia 3LCD de 3 chips, oferecendo 3.400 lumens de brilho em cores e 3.400 lumens de brilho em branco para garantir imagens vibrantes e coloridas. A resolução nativa deve ser de 1024 x 768 (XGA) com uma razão de aspecto 4:3. O projetor deve ser fácil de configurar e oferecer versatilidade de posicionamento, com zoom digital de 1.0-1.35x e correção keystone horizontal e vertical de ±30 graus. A conectividade deve ser via HDMI, permitindo qualidade de vídeo e áudio com um único cabo. A lâmpada de longa duração deve garantir até 12.000 horas de uso no Modo ECO, proporcionando baixo custo de manutenção. O projetor deve contar com um alto-falante integrado de 5W para projeções cativantes. A distância de projeção deve variar de 30” a 350” (0,76 a 10,34 m). O projetor deve ser compatível com computadores PC e Mac via Plug and Play USB. A segurança deve ser garantida com trava Kensington® e	UND	5

	cadeado. A voltagem deve ser de 100-240VAC ±10%, 50/60Hz AC, com consumo de energia de 235W no Modo ECO e 345W no Modo Normal. Especificações Técnicas: Tecnologia de projeção 3LCD de 3 chips. Modo de projeção frontal, traseiro ou teto. Resolução nativa de 1024 x 768 (XGA) e razão de aspecto 4:3. Brilho em cores e branco de 3.400 lumens. Resolução de redimensionamento até 1440 x 900 (WXGA+). Lâmpada de 210 W UHE, com duração de até 12.000 horas em Modo ECO e 6.000 horas em Modo Normal. Alcance do Throw-Ratio de 1.44 (Zoom: Wide) a 1.95 (Zoom: Tele). Correção de Keystone automática vertical ±30 graus e horizontal ±30 graus com slider. Razão de contraste de até 15.000:1 e reprodução de até 1,07 bilhão de cores. Temperatura de operação entre 5°C e 35°C. Peso de 2,7 kg e dimensões de 302 x 87 x 249 mm. Voltagem de 100-240VAC ±10%, 50/60Hz AC e consumo de energia de 235W no Modo ECO, 345W no Modo Normal e 2W em espera. Acompanha projetor PowerLite E20, cabo de energia, cabo HDMI (1,8 m), controle remoto, pilhas, CD com softwares, folha de instalação rápida e cartão de garantia. Voltagem: bivolt. Garantia: 12 meses.		
10	NOTEBOOK 1 - Notebook destinado a atividades administrativas, multitarefa e execução simultânea de aplicações, com processador de alto desempenho, sistema operacional atualizado e licenciado, placa gráfica integrada, tela de alta resolução, memória e armazenamento adequados, conectividade completa e recursos integrados para videoconferências. Especificações Técnicas: Processador: Intel® Core™ i5 de 12ª geração ou superior, ou AMD Ryzen™ 5 de desempenho equivalente ou superior. Sistema Operacional: Windows 11 original e devidamente licenciado, em português (Brasil), instalado e pronto para utilização. Placa de Vídeo: Gráficos integrados. Tela: mínimo de 15,6", com resolução mínima Full HD de 1920 x 1080 pixels. Memória RAM: mínimo de 8GB DDR4 (1x8GB) com frequência de 2666MT/s., permitindo expansão da memória até 16GB. Armazenamento: SSD de, no mínimo, 256 GB, preferencialmente PCIe/NVMe ou tecnologia equivalente ou superior. Com suporte a unidade de armazenamento M.2 e leitor de cartão SD integrado.. Teclado: padrão brasileiro ABNT2, com teclado numérico integrado, e touchpad integrado. Portas: mínimo de 2 (duas) portas USB Tipo A, sendo pelo menos 1 (uma) USB 3.0 ou superior, e mínimo de	UND	40

	1 (uma) saída HDMI; porta USB Tipo C opcional. Rede Ethernet: porta RJ45 integrada fisicamente ao notebook, com velocidade mínima de 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), não sendo aceitos adaptadores USB, USB-C, hubs, docks ou outros dispositivos externos para disponibilização da conexão. Wireless: Wi-Fi integrado, compatível com 802.11ac (Wi-Fi 5) ou superior, e Bluetooth 5.0 ou superior. Câmera e Áudio: webcam integrada com resolução mínima HD de 720p, microfone e alto-falantes integrados. Bateria: interna e recarregável, com capacidade mínima de 41 Wh. Energia: carregador/fonte original do fabricante, com entrada bivolt automática, acompanhado dos cabos e acessórios necessários. Chassi: Estrutura robusta. Construção: equipamento novo, de primeiro uso, não sendo aceitos produtos usados, recondicionados ou remanufaturados. Embalagem: original do fabricante, acompanhado de todos os acessórios necessários ao funcionamento. Garantia: mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e funcionamento, com suporte técnico conforme condições estabelecidas no instrumento convocatório.		
11	NOTEBOOK 2 -Equipamento portátil novo, de primeiro uso, com processador Intel® Core™ i7 de 13ª geração ou superior, ou equivalente em desempenho, com no mínimo 10 núcleos físicos, sendo pelo menos 6 núcleos de desempenho e 4 núcleos de eficiência, e frequência máxima de operação de pelo menos 4,90 GHz, ou desempenho equivalente ou superior. Deverá possuir sistema operacional Windows 11 Home ou superior, devidamente licenciado e ativado, com instalação original e compatibilidade com os aplicativos de escritório e sistemas corporativos atuais. Deverá dispor de placa gráfica integrada compatível com o processador, memória RAM de no mínimo 16 GB DDR5, com frequência mínima de 5.200 MT/s, preferencialmente em módulos substituíveis ou expansíveis, e unidade de armazenamento SSD de no mínimo 512 GB, com interface PCIe NVMe, garantindo desempenho adequado na inicialização do sistema e na execução de aplicativos. A tela deverá possuir dimensão mínima de 15,6 polegadas, resolução Full HD de 1920 × 1080 pixels, tecnologia antirreflexo, taxa de atualização mínima de 60 Hz e brilho mínimo de 250 nits, com qualidade de imagem adequada à utilização profissional. O equipamento deverá possuir teclado integrado no padrão ABNT2, com tecla específica para a letra Ç, touchpad	UND	15

	integrado, conectividade Wi-Fi e Bluetooth, portas USB para conexão de periféricos e saída de vídeo compatível com monitores externos. Deverá acompanhar bateria recarregável, fonte de alimentação original ou homologada pelo fabricante e cabo de energia compatível com os padrões brasileiros. O equipamento deverá apresentar construção adequada ao uso profissional contínuo, componentes de qualidade, compatibilidade entre hardware e software e atendimento às normas técnicas e de segurança aplicáveis. Deverá ser fornecido com garantia mínima de 12 (doze) meses, prestada pelo fabricante ou por sua rede autorizada, abrangendo defeitos de fabricação e falhas de funcionamento, incluindo assistência técnica durante o período de cobertura.		
12	COMPUTADOR 1- Complemento: COMPUTADOR do tipo All-in-One com processador de 13ª geração ou superior (i7), com no mínimo 10 núcleos físicos (sendo pelo menos 2 de desempenho e 8 de eficiência), 12 threads, cache mínima de 12MB e frequência de operação de até 5.0GHz. Deve possuir sistema operacional atualizado, compatível com as versões mais recentes do Windows. Memória RAM mínima de 16 GB DDR5, com frequência de no mínimo 5.200 MT/s, composta por dois módulos de 8 GB, permitindo operação em modo dual channel. Armazenamento interno em unidade de estado sólido (SSD) com capacidade mínima de 512 GB, interface PCIe NVMe M.2. A placa de vídeo deve ser integrada ao processador, compatível com aceleração gráfica para vídeos em alta definição e uso em atividades de escritório e videoconferências. A tela deve possuir tamanho mínimo de 23,8 polegadas, com resolução Full HD (1920×1080), tecnologia IPS ou equivalente, com tratamento antirreflexo. Deve acompanhar conjunto de teclado e mouse sem fio, em padrão ABNT2 (português do Brasil), com tecla de atalho para assistente virtual e mouse óptico sem fio. A câmera deve ser embutida e retrátil, adequada para videoconferência. Deve possuir conectividade sem fio com suporte às tecnologias Wi-Fi 6E e Bluetooth. As conexões mínimas exigidas são: 3 portas USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s), 1 porta USB 3.2 Gen 2 (10 Gbit/s) com função de carregamento (PowerShare), 1 porta USB-C 3.2 Gen 2 (10 Gbit/s), 1 saída HDMI 1.4b, 1 entrada HDMI 1.4b, 1 porta RJ-45 (Ethernet 1 Gbit/s), 1 entrada combinada para fone/microfone (P2), 1 slot de cartão SD, 1 slot M.2 2230/2280 para SSD e 1 slot M.2	UND	20

	para módulo de conectividade sem fio. A alimentação deve ser feita por adaptador de energia com potência mínima de 90W. O gabinete deve ser compacto, com estrutura em material resistente (plástico ou metálico), com base de apoio em metal ou liga metálica. Dimensões máximas com suporte: altura de até 42 cm, largura de até 55 cm e profundidade de até 21 cm. Peso máximo com suporte: 6 kg. Deve acompanhar versão de avaliação de suíte de escritório e antivírus com validade mínima de 30 dias. Garantia mínima de 12 meses, com atendimento técnico realizado por meio de envio via logística reversa ou serviço equivalente.		
13	TV SMART 50” SMART TV 50 POLEGADAS LED 4K UHD, 3 HDMI, 1 USB, WI-FI, BLUETOOTH, HDR, GOOGLE TV, GOOGLE ASSISTENTE	UND	5
14	WEBCAM COM MICROFONE INTEGRADO Requisitos: A câmera deve ser ideal para videoconferências, com resolução Full HD de 1920x1080 px e 30 FPS. A câmera deve contar com microfone embutido e tecnologia de cancelamento de ruído para garantir áudio claro. A câmera deve ser plug and play, compatível com Windows, e se conectar via USB. Deve ter sensor CMOS de 2 MP, com ângulo de visão de 60°. A câmera deve incluir acessórios como tripé e clip, e ter cabo de 1,5 m de comprimento. Especificações Técnicas: Resolução Full HD 1920x1080 px, 30 FPS. Microfone com cancelamento de ruído. Sensor CMOS de 2 MP. Conectividade USB. Ângulo de visão de 60°. Compatível com Windows. Inclui tripé e clip. Cabo de 1,5 m. Peso de 200 g. Funcionalidade plug and play.	UND	30
15	TECLADO E MOUSE SEM FIO Sem fio. Wireless – 2.4GHz (receptor USB). Teclado convencional. Padrão teclado ABNT2. Sensor de mouse óptico. Resolução do mouse 1000DPI. Cor preto. Conteúdo da Embalagem: 1 Kit Teclado e Mouse. Alimentação: 2 pilhas AAA para o teclado, 1 pilha AA para o mouse	UND	30
16	MONITOR SEGUNDA TELA Monitor portátil 16,1”, 1080P FHD Kickstand com HDR, ultrafino, segunda tela externa para laptot, PC, PS5, MAC. Especificações Técnicas: Resolução: 1920x1080. Taxa de atualização: 144Hz. Conectividade: USB-C 3.1, HDMI. Portas USB: 2. Conexões	UND	30

	HDMI: 1. Tamanho da tela: 16,1" (diagonal). Peso: 753g. Dimensões: 21 x 38 x 49 cm.		
17	Microfone stream condensador duplo com fio e led: 2 microfones condensadores de eletreto de 14 mm e taxa de amostragem de 96 kHz; frequência mínima e máxima de 20 Hz; padrão polar omnidirecional; sensibilidade de -3 dB	UND	4
18	Microfone de lapela em formato de botão sem fio para duas pessoas: entrada USB-C; cancelamento de ruído; peso de 9 gramas; bateria com duração de 40 horas; com estojo de carregamento; controle inteligente do cancelamento de ruído; transmissão estável de 300 m	UND	2
19	Unidade de Estado Sólido (SSD), capacidade mínima de 480 GB; tecnologia de memória NAND Flash 3D ou superior; fator de forma de 2,5 polegadas; interface SATA III de 6 Gb/s ou superior; velocidade de leitura sequencial de, no mínimo, 500 MB/s e velocidade de gravação sequencial de, no mínimo, 400 MB/s; compatível com computadores e notebooks que utilizem interface SATA; tecnologia de gerenciamento e correção de erros adequada à operação do equipamento; MTBF mínimo de 1.500.000 horas; temperatura de operação compatível com, no mínimo, 0 °C a 70 °C; garantia mínima de 12 meses.	UND	15
20	Unidade de Estado Sólido (SSD), capacidade mínima de 240 GB; tecnologia de memória NAND Flash 3D ou superior; fator de forma de 2,5 polegadas; interface SATA III de 6 Gb/s ou superior; velocidade de leitura sequencial de, no mínimo, 500 MB/s e velocidade de gravação sequencial de, no mínimo, 400 MB/s; compatível com computadores que utilizem interface SATA; MTBF mínimo de 1.500.000 horas; temperatura de operação compatível com, no mínimo, 0 °C a 70 °C; garantia mínima de 12 meses.	UND	15
21	Caixa de som multimídia 2.0, composta por 02 (duas) caixas acústicas, com potência mínima de 6 W RMS, alimentação USB 5 V, entrada de áudio P2 de 3,5 mm, controle de volume, resposta de frequência mínima de 90 Hz a 20 kHz, compatível com computadores e dispositivos similares, gabinete resistente na cor preta, base estável e cabos necessários ao funcionamento. Produto novo, com garantia mínima de 12 meses.	UND	12

22	SWITCH DE 8 PORTAS GIGABIT ETHERNET, com, no mínimo, 8 portas RJ45, com velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com detecção automática de velocidade e compatibilidade com os padrões IEEE 802.3i, IEEE 802.3u e IEEE 802.3ab. Deve possuir auto-negociação e função Auto MDI/MDIX, permitindo conexão automática dos dispositivos. Deve operar no formato Plug and Play, dispensando configuração para seu funcionamento básico. Deve possuir estrutura compacta, adequada para uso em mesa ou instalação em parede, sendo destinado a redes de pequeno porte. Estrutura em material resistente, adequada ao uso contínuo em ambiente corporativo. Fonte de alimentação e demais acessórios necessários ao seu pleno funcionamento inclusos.	UND	10
23	SWITCH DE 16 PORTAS GIGABIT ETHERNET, com, no mínimo, 16 portas RJ45, com velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), compatível com os padrões IEEE 802.3i, IEEE 802.3u e IEEE 802.3ab. Deve possuir detecção automática de velocidade, auto-negociação e função Auto MDI/MDIX. Deve operar no formato Plug and Play, dispensando configuração para seu funcionamento básico. Deve possuir estrutura adequada para uso em mesa ou instalação em parede, sendo compatível com ambientes de pequeno e médio porte. Fonte de alimentação compatível com a tensão elétrica disponível e demais acessórios necessários ao seu pleno funcionamento.	UND	6
24	NOBREAK COM ESTABILIZADOR destinado à alimentação e proteção de equipamentos de informática, com as seguintes características mínimas: Potência nominal mínima de 1.200 VA e potência ativa mínima de 600 W; Entrada e saída em 220 V, 60 Hz; Tecnologia interativa ou superior, com estabilização da tensão; Saída com forma de onda compatível com equipamentos de informática; Comutação automática para bateria em caso de falta ou interrupção da rede elétrica; Autonomia mínima de 10 minutos, considerando carga de referência de 50% da potência nominal; Bateria interna recarregável, com recarga automática; Proteções contra sobretensão, subtensão, sobrecarga, curto-circuito e descarga excessiva da bateria; Proteção contra surtos e transientes elétricos; Mínimo de 6 tomadas de saída, padrão brasileiro NBR 14136; Indicadores visuais ou display para acompanhamento do	UND	10

	estado de operação; Atendimento às normas técnicas ABNT aplicáveis; Garantia mínima de 12 meses; Equipamento novo e sem uso anterior.		
25	Smart TV LED 43 polegadas, com resolução Ultra HD 4K (3.840 x 2.160 pixels), painel com frequência mínima de 60 Hz, tecnologia HDR, sistema Smart TV com acesso a aplicativos de streaming e navegador de internet, Wi-Fi e Bluetooth integrados, compatibilidade com espelhamento de dispositivos móveis e assistentes de voz. Deverá possuir sistema de áudio estéreo integrado com potência mínima de 20 W RMS e, no mínimo, 03 entradas HDMI, 01 entrada USB, 01 porta LAN, entrada para antena digital e saída de áudio ARC/eARC ou equivalente. Características físicas: cor preta, bordas finas, compatibilidade com suporte VESA 200 x 200 mm e alimentação bivolt automática (100–240 V). Deverá acompanhar controle remoto, cabo de alimentação, bases para instalação sobre móvel e manual de instruções em português. O produto deverá ser novo, sem uso, possuir garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação e atender às normas brasileiras aplicáveis, incluindo homologação da ANATEL quando exigível.	UND	3

Mobília

Nº	ITEM	UN	QNT
1	CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇO - com ajuste de altura, encosto reclinável e apoio lombar. Assento estofado com espuma injetada de alta qualidade com densidade e maciez controlada. Apoios de braço com regulagem de altura em 7 posições predefinidas e ampla superfície de apoio. Encosto fixo e apoio lombar com regulagem de altura, que permitem uma melhor comodidade no ajuste do usuário com a cadeira. Altura do produto: 90cm. Peso suportado pelo produto: 110kg. Cor: preta. Altura do produto com o pistão elevado: 101cm. Altura do chão ao assento: 47 à 58cm. Altura do assento ao braço: 17 à 25cm. Largura do produto: 63cm. Comprimento do produto: 64,8cm. Peso: 14kg	UND	30
2	CADEIRA GIRATÓRIO SIMPLES SEM BRAÇO - Cadeira de escritório ergonômica preta com estofado de tecido. Material do estofamento: Tecido. Apoio de braços. Com rodas. Giratória.	UN	30
3	CADEIRA GIRATÓRIA PRESIDENTE - Cadeira giratória presidente - Assento e encosto em poliuretano, braços e	UND	7

	base em metal, rodízios em nylon. Revestimento Sintético. Altura Mínima: 107 cm | Altura Máxima: 117 cm | Largura: 53 cm | Profundidade: 66 cm | Altura do assento ao Chão: 48-58 cm | Pistão Classe 3. Peso suportado: 120kg. Tipo: giratório. Revestimento: couro sintético. Tipo de pé: rodízio. Altura do assento até o chão (cm): 51cm. Com braço		
4	SUPORTE DE NOTEBOOK - SUPORTE PARA NOTEBOOK/ TABLET; 14" A 17"; AÇO CROMADO E ACABAMENTO EM PLÁSTICO NOS PONTOS DE CONTATO COM O NOTEBOOK; AJUSTE DE INCLINAÇÃO, DOBRÁVEL (DIMENSÕES FECHADO 26 X 16 X 2 CM); 300 G.	UND	130

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação fundamenta-se no Estudo Técnico Preliminar (ETP) correspondente, o qual demonstrou a necessidade e a viabilidade da aquisição de materiais, equipamentos e acessórios de informática para atendimento das demandas da Prefeitura Municipal e das diversas Secretarias Municipais. A medida visa assegurar a manutenção, reposição, atualização e adequação da infraestrutura tecnológica, incluindo equipamentos de informática, impressão, audiovisual, comunicação e seus respectivos periféricos, garantindo o funcionamento adequado das atividades administrativas e a continuidade dos serviços públicos, em consonância com o planejamento institucional e nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na realização de licitação para formação de ata de registro de preços, visando à contratação de empresa especializada para o fornecimento de materiais de informática diversos, conforme a necessidade da Administração Municipal. A empresa contratada deverá fornecer produtos de qualidade, observando as normas técnicas vigentes e as especificações estabelecidas.

O fornecimento será realizado de forma parcelada, conforme a demanda, mediante solicitação dos setores competentes, com entrega nos locais indicados pelo Município. O

pagamento será efetuado de acordo com as quantidades efetivamente fornecidas, garantindo maior controle dos gastos públicos e eficiência na gestão dos recursos.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto possui natureza comum, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A execução do objeto iniciar-se-á após a assinatura da ata de registro de preços e/ou do instrumento contratual, mediante a emissão de ordem de fornecimento pelo setor competente.

A contratada deverá:

- Realizar o fornecimento dos equipamentos, materiais, mobiliários, periféricos e acessórios de informática, impressão, audiovisual e comunicação, conforme a demanda da Administração Municipal e de acordo com os itens e quantitativos constantes na tabela de referência;
- Garantir que todos os produtos fornecidos atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas, não sendo admitidos produtos com características, qualidade ou desempenho inferiores aos exigidos;
- Fornecer produtos novos, de primeira qualidade, originais e em perfeitas condições de uso, não sendo admitidos produtos usados, recondicionados, remanufaturados ou fora de linha;
- Fornecer os equipamentos acompanhados de todos os acessórios, componentes, cabos, fontes, manuais e demais itens necessários ao seu pleno funcionamento, quando previstos nas respectivas especificações, sem qualquer custo adicional para a Administração;

- Fornecer, quando aplicável, produtos que atendam às certificações, homologações e registros exigidos pela legislação vigente e pelos órgãos competentes, especialmente ANATEL, INMETRO e demais entidades reguladoras pertinentes;

- Nos equipamentos que possuam sistema operacional ou outros softwares previstos nas especificações, garantir que sejam fornecidos devidamente licenciados e em conformidade com a legislação vigente;

- Efetuar a entrega dos produtos na Prefeitura Municipal, localizada na Av. Duque de Caxias, 422, Centro, Salvador do Sul-RS, RS, CEP 95750-000, ou em local solicitado pela secretaria, no prazo de até 15 (quinze) dias após a solicitação, em horário de expediente;

- Entregar os produtos devidamente acondicionados e protegidos, de modo a garantir sua integridade durante o transporte, acompanhados das respectivas notas fiscais, manuais, acessórios e demais documentos pertinentes, quando aplicável;

- Responsabilizar-se pelo transporte, carga, descarga e demais custos relacionados à entrega dos produtos, sem ônus adicional para a Administração;

- Substituir, no prazo máximo de até 10 (dez) dias, os produtos que apresentarem defeitos, avarias, irregularidades ou que não estiverem em conformidade com as especificações solicitadas, sem qualquer custo adicional para a Administração;

- Responsabilizar-se pela garantia dos equipamentos e produtos pelo período estabelecido nas especificações de cada item, providenciando, durante o período de garantia, o reparo ou a substituição dos produtos que apresentarem defeitos de fabricação ou funcionamento, sem custos para a Administração;

- Responder por quaisquer danos causados aos produtos durante o transporte, carga, descarga e demais etapas sob sua responsabilidade, até o efetivo recebimento pela Administração Municipal;

O recebimento dos produtos pela Administração não implica sua aceitação definitiva, ficando condicionada à conferência de quantidade, qualidade, funcionamento e conformidade com as especificações estabelecidas. Constatadas irregularidades, a contratada deverá providenciar a correção ou substituição dos produtos, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução do objeto iniciar-se-á após a assinatura da ata de registro de preços e/ou do instrumento contratual, mediante a emissão de ordem de fornecimento pelo setor competente.

A contratada deverá:

A contratada deverá:

- Realizar o fornecimento de equipamentos, materiais, mobiliários, periféricos e acessórios de informática, impressão, audiovisual e comunicação, conforme a demanda da Administração Municipal, de acordo com os itens e quantitativos constantes na tabela de referência;
- Efetuar a entrega dos produtos na Prefeitura Municipal, localizada na Av. Duque de Caxias, 422, Centro, Salvador do Sul - RS, CEP 95750-000, ou em local solicitado pela Secretaria, em até 15 (quinze) dias após a solicitação e no horário de expediente;
- Entregar os produtos devidamente embalados, em perfeitas condições de uso, acompanhados das respectivas notas fiscais, manuais e acessórios, quando aplicável;
- Garantir que os produtos fornecidos sejam novos, de primeira qualidade, atendendo às especificações técnicas exigidas e às normas aplicáveis;

- Substituir, em até 10 (dez) dias, os produtos que apresentarem defeitos, irregularidades ou que não estejam em conformidade com o solicitado;
- Responsabilizar-se pelo transporte, carga e descarga dos produtos, sem ônus adicional para a Administração;
- Observar todas as normas técnicas, de segurança e de qualidade aplicáveis aos produtos fornecidos.

A Administração Municipal será responsável por:

- Solicitar os fornecimentos conforme a necessidade;
- Fiscalizar a execução do contrato/ata de registro de preços;
- Efetuar o pagamento conforme as condições estabelecidas no instrumento convocatório.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

A gestão e a fiscalização do objeto contratado serão realizadas por servidor designado pela Administração Municipal, em conformidade com a regulamentação municipal vigente e nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, ficando a gestão da Ata de Registro de Preços a cargo da servidora Natália Anselmini Bender, registrada na matrícula 2535.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R$ 824.310,47 (oitocentos e vinte quatro mil, trezentos e dez reais e quarenta e sete centavos).

Nº	ITEM	UNIDADE	QNT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COLOR WIFI - Requisitos: A impressora deve ser multifuncional, com as funções de impressão, cópia e digitalização. A impressora deve permitir a impressão de	UND	15	R$ 2.409,967	R$ 36.149,500

	até 7.500 páginas em preto e até 6.000 páginas coloridas. A impressora deve oferecer impressão frente e verso automática, além de um alimentador automático de documentos (ADF) com capacidade para até 30 folhas. A impressora deve possuir conectividade via cabo USB, Wi-Fi, Wi-Fi Direct e rede Ethernet. Especificações Técnicas: Conectividade completa: Wi-Fi 4, Ethernet, Wi-Fi Direct e impressão móvel. Alimentador automático de documentos (ADF) para até 30 folhas (tamanhos A4/Carta/Ofício). Impressão duplex automática (frente e verso), economizando tempo e papel (A4/Carta). Capacidade de alimentação frontal de 250 folhas (A4/Carta/Ofício). Tela LCD colorida de 2,4". Rendimento de garrafas de tinta: 6.000 páginas para tinta colorida e 7.500 páginas para tinta preta. Impressão com alta velocidade e resolução: 15,5 ppm (páginas por minuto) para impressão preta e 8,5 ppm para colorida (PPM ISO 1). Resistência à água e alta durabilidade da tinta. Voltagem: Bivolt. Garantia: A impressora deve possuir garantia de 12 meses.				
2	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COLOR ADF E DUPLEX- Requisitos: A impressora deve ser multifuncional, com as funções de impressão, cópia e digitalização. A impressora deve permitir a impressão de até 7.500 páginas em preto e até 6.000 páginas coloridas. A impressora deve oferecer impressão frente e verso automática, além de um alimentador automático de documentos (ADF) com capacidade para até 30 folhas. A impressora deve possuir conectividade via cabo USB, Wi-Fi, Wi-Fi Direct e rede Ethernet. Especificações Técnicas: Conectividade completa: Wi-Fi 4, Ethernet, Wi-Fi Direct e impressão móvel. Alimentador automático de documentos (ADF) para até 30 folhas (tamanhos A4/Carta/Ofício). Impressão duplex automática (frente e verso),	UND	8	R$ 2.663,300	R$ 21.306,400

	economizando tempo e papel (A4/Carta). Capacidade de alimentação frontal de 250 folhas (A4/Carta/Ofício). Tela LCD colorida de 2,4". Rendimento de garrafas de tinta: 6.000 páginas para tinta colorida e 7.500 páginas para tinta preta. Impressão com alta velocidade e resolução: 15,5 ppm (páginas por minuto) para impressão preta e 8,5 ppm para colorida (PPM ISO 1). Resistência à água e alta durabilidade da tinta. Voltagem: Bivolt. Garantia: A impressora deve possuir garantia de 12 meses.				
3	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA Requisitos: A impressora deve ser a laser monocromática, destinada exclusivamente à impressão em preto e branco. Deve possuir velocidade de impressão de até 20 páginas por minuto (ppm) em papel A4. A impressora deve oferecer impressão frente e verso manual, com suporte fornecido pelo driver. Deve incluir uma bandeja de entrada com capacidade para 150 folhas e uma bandeja de saída para 100 folhas. A conectividade deve ser via porta USB 2.0 de alta velocidade. A impressora deve suportar os seguintes tipos de mídia: papel normal, espesso, fino, algodão, colorido, pré-impresso, reciclado, etiquetas, cartolina, bond, arquivo e envelopes. Deve ser compatível com sistemas operacionais Windows 8, Windows 8.1 e Windows 10. A impressora deve possuir garantia de 12 meses. Especificações Técnicas: Tecnologia de impressão a laser. Velocidade de impressão de no mínimo 20 ppm em preto e branco no formato A4. Tempo para a primeira página de aproximadamente 8,3 segundos. Impressão frente e verso manual (suporte fornecido pelo driver). Resolução de impressão de até 1.200 x 1.200 dpi. Capacidade da bandeja de entrada para 150 folhas e da bandeja de saída para 100 folhas. Tipos de mídia suportados: papel normal, espesso, fino, algodão, colorido, pré-impresso,	UND	15	R$ 1.583,300	R$ 23.749,500

	reciclado, etiquetas, cartolina, bond, arquivo e envelopes. Tamanhos de mídia suportados: A4, A5, A5 (LEF), B5 (JIS), Ofício; Envelopes (DL, C5); 76 x 127 mm a 216 x 356 mm. Conectividade via porta USB 2.0 de alta velocidade. Memória de 64 MB. Processador de 400 MHz. Ciclo de trabalho mensal de até 10.000 páginas. Volume mensal recomendado de 100 a 1.500 páginas. Dimensões mínimas de 331 x 215 x 178 mm e peso de 4,16 kg. Compatibilidade com sistemas operacionais Windows 8, Windows 8.1 e Windows 10. Consumo de energia de 320 watts (em operação), 33 watts (pronto) e 1,1 watts (suspensão). Voltagem: Bivolt. Garantia: a impressora deve possuir garantia de 12 meses.				
4	MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA Requisitos: A impressora deve ser multifuncional a laser monocromática, oferecendo funções de impressão, cópia e digitalização. Deve possuir velocidade de impressão de até 20 páginas por minuto (ppm) em papel A4, com tempo de saída da primeira página em até 8,3 segundos. A impressão frente e verso deve ser manual, com suporte fornecido pelo driver. A capacidade da bandeja de entrada deve ser de 150 folhas, e da bandeja de saída, 100 folhas. Deve suportar tipos de mídia como papel normal, espesso, fino, algodão, colorido, pré-impresso, reciclado, etiquetas, cartolina, bond, arquivo e envelopes, nos tamanhos A4, A5, A5 (LEF), B5 (JIS), Ofício e envelopes (DL, C5), com gramatura de 60 a 163 g/m². A conectividade deve ser via porta USB 2.0 de alta velocidade. A impressora deve ser compatível com sistemas operacionais Windows 7 ou superiores. Deve possuir garantia de 12 meses. Especificações Técnicas: Tecnologia de impressão a laser monocromática. Velocidade de impressão de no mínimo 30 ppm em A4, com resolução de até 1.200 x 1.200 dpi. Tempo para a primeira página de	UND	10	R$ 2.408,300	R$ 24.083,000

	aproximadamente 8,3 segundos. Impressão frente e verso manual, com suporte do driver. Capacidade da bandeja de entrada para 150 folhas e da bandeja de saída para 100 folhas. Tipos de mídia suportados: papel normal, espesso, fino, algodão, colorido, pré-impresso, reciclado, etiquetas, cartolina, bond, arquivo e envelopes. Tamanhos de mídia suportados: A4, A5, A5 (LEF), B5 (JIS), Ofício; envelopes (DL, C5); personalizados de 76 x 127 mm a 216 x 356 mm. Gramatura de mídia de 60 a 163 g/m². Conectividade via porta USB 2.0 de alta velocidade. Memória padrão de 128 MB. Processador de 600 MHz. Ciclo de trabalho mensal de até 10.000 páginas, com volume mensal recomendado de 100 a 2.000 páginas. Dimensões mínimas de 406 x 359,6 x 253 mm e peso de 7,46 kg. Compatibilidade com sistemas operacionais Windows 7 ou superiores. Consumo de energia: 300 watts (impressão ativa), 38 watts (pronta), 1,9 watts (suspensão). Nível de ruído de 6,5 B(A) ao imprimir a 20 ppm. Voltagem: bivolt. Garantia: a impressora deve possuir garantia de 12 meses.				
5	IMPRESSORA TANQUE DE TINTA MONOCROMÁTICA Requisitos: A impressora deve utilizar tecnologia de impressão Jato de Tinta monocromática otimizada. Deve possuir tamanho mínimo de gotícula de tinta de 3 picolitros e oferecer resolução máxima de impressão de 1440 x 720 dpi. A velocidade de impressão deve ser de até 32 páginas por minuto (ppm) no modo rascunho (A4/Carta) e 15 ppm no padrão ISO (A4/Carta). A impressão frente e verso deve ser manual, com suporte fornecido pelo driver. A configuração do jato deve contar com 360 injetores pretos, distribuídos em duas filas de 180 injetores. A impressora deve suportar diferentes tamanhos de papel, incluindo A6, meia carta, executivo, A4, ofício 9, carta, 216 mm x 330 mm, legal e formatos	UND	10	R$ 2.001,633	R$ 20.016,333

	personalizados de 89 mm x 127 mm a 215,9 mm x 1200 mm. A capacidade da bandeja de entrada deve ser de 150 folhas e da bandeja de saída, 30 folhas de papel normal (A4/Carta). A conectividade deve incluir USB 2.0 de alta velocidade, Wi-Fi (802.11 b/g/h) e Wi-Fi Direct®. A impressora deve ser bivolt. Deve possuir compatibilidade com sistemas operacionais Windows Vista, Windows 7, Windows 8/8.1, Windows 10 (32 e 64 bits), Windows Server 2003 a Windows Server 2016, e Mac OS X 10.6.8 até Mac OS 10.14.x. Deve acompanhar os seguintes itens: impressora, cabo de alimentação, cabo USB, CD de instalação, softwares e guia de instalação rápida. Voltagem: bivolt. Garantia: A impressora deve possuir garantia de 24 meses.				
6	MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA MONOCROMÁTICA - Requisitos: A impressora deve ser multifuncional, oferecendo as funções de impressão, cópia, digitalização e envio de fax. A tecnologia de impressão deve ser monocromática otimizada, com tamanho mínimo de gotícula de tinta de 2,8 picolitros, utilizando tecnologia de gotas de tinta de tamanho variável. A resolução máxima de impressão deve ser de 1200 x 2400 dpi, com velocidade de impressão ISO de 20 ppm em preto (A4/carta) e velocidade de impressão duplex de 9 ppm (A4/carta). A impressora deve ter configuração de injetores com 800 injetores pretos (2 filas de 400 injetores) e velocidade máxima de impressão de rascunho de 39 ppm em preto (A4/carta). No scanner, deve ser utilizado um sensor de linhas CIS colorido com resolução óptica de 1200 dpi e resolução de hardware de 1200 dpi x 2400 dpi. A profundidade de cor deve ser de 48 bits de entrada e 24 bits de saída, e o scanner deve ter modos de digitalização em cores e tons de cinza com profundidade de 16 bits de entrada e 8 bits de saída, e monocromático com 16 bits de entrada e	UND	3	R$ 3.223,300	R$ 9.669,900

	1 bit de saída. O scanner deve ser capaz de gerar arquivos nos formatos PDF, JPEG, PNG, TIFF, Multi-TIFF, BMP (Windows®), PICT (Mac®), com área máxima de digitalização de 21,6 cm x 29,7 cm e velocidade de digitalização de 12 segundos em preto e branco e 27 segundos em cores para tamanho A4 a 200 dpi. A função de cópia deve ter uma velocidade de 30 cpm em rascunho e 17 cpm em ISO (A4/carta), com qualidade de cópia de até 600 dpi x 600 dpi em papel normal. A quantidade de cópias deve variar entre 1 e 99, sem necessidade de PC, e o tamanho máximo de cópia deve ser Legal (ADF) e A4/carta (base do scanner). A impressora deve permitir cópia automática frente e verso, redução e ampliação de 25% a 400%. Em relação ao fax, a impressora deve ter velocidade de fax de 33,6 kbps, memória para até 180 páginas e 100 botões de velocidade. Em relação ao manuseio de papel, a impressora deve suportar tamanhos variados de papel, como A6, meia carta, executivo, A4, ofício, carta, 21,6 cm x 33 cm, legal, e tamanhos definidos pelo usuário até 29,7 cm x 120 cm. O tamanho máximo de papel deve ser Legal (216 mm x 356 mm), e a impressora deve ser capaz de alimentar 251 folhas de papel normal, 10 envelopes e 30 cartões postais. A bandeja de saída deve ter capacidade para 100 folhas de papel normal (A4/carta) e 20 cartões postais. A impressora deve ser bivolt e compatível com sistemas operacionais Windows Vista®, Windows® 7, Windows® 8/8.1, Windows® 10 (32 bit/64 bit), Windows Server® 2003 (SP2) ou superior, e Mac OS® X 10.6.8 / MacOS® 10.14.x. Itens inclusos: manual de instalação, CD-ROM com drivers, cabo de alimentação, cabo USB. A impressora deve ter as seguintes dimensões: 375 mm x 347 mm x 346 mm e peso de 7,3 kg (sem tintas e cabos de alimentação) Voltagem: Bivolt. Garantia: 24 meses.				

7	IMPRESSORA A3 - Requisitos: A impressora deve utilizar tecnologia de impressão Jato de Tinta de 4 cores (CMYK), com resolução máxima de impressão de até 4800 dpi x 1200 dpi em diversos tipos de papel. A velocidade de impressão ISO deve ser de 17 ppm em preto e 9 ppm em cores (A4/carta), com velocidade máxima de impressão em modo rascunho de 38 ppm em preto e 24 ppm em cores. A impressora deve ter uma gotícula de tinta com tamanho mínimo de 3,3 picolitros, utilizando tecnologia de gotas de tinta de tamanho variável, e configuração de injetores com 400 injetores pretos e 128 injetores para cada cor (amarela, ciano e magenta). Em relação à cópia, a impressora deve ter uma velocidade de cópia ISO de 11,5 ppm em preto e 5,5 ppm em cores (A4/carta), com qualidade de cópia normal e melhor, permitindo uma quantidade de cópias entre 1 a 99 sem PC. O tamanho máximo de cópia deve ser Ofício/Legal, com recursos de redução e ampliação de 25% a 400%, ajuste automático, e impressão frente e verso (com digitalização manual pelo usuário). Para o scanner, a impressora deve ser equipada com um scanner de base plana e sensor CIS colorido, oferecendo resolução óptica de 1200 dpi e resolução interpolada de 1200 dpi x 2400 dpi. A profundidade de cor deve ser de 48 bits de entrada e 24 bits de saída para cores, 16 bits de entrada e 8 bits de saída para tons de cinza, e 16 bits de entrada e 1 bit de saída para preto e branco. O scanner deve ser capaz de gerar arquivos nos formatos PDF, JPEG, PNG, TIFF, Multi-TIFF, BMP (Windows®), PICT (Mac®), com área máxima de digitalização de 21,6 cm x 35,6 cm e velocidade de digitalização de 13 segundos em preto e branco e 28 segundos em cores, para tamanho A4 a 200 dpi. Em relação ao manuseio do papel, a impressora deve suportar tamanhos de papel variados, incluindo 10 cm x 15 cm, 13 cm x 18 cm,	UND	2	R$ 5.840,917	R$ 11.681,833

	20 cm x 25 cm, carta, ofício, A4, A5, A6, B5, A3+, A3 (32,9 cm x 48,3 cm), e tamanhos definidos pelo usuário até 32,9 cm x 120 cm. A capacidade de entrada de papel deve ser de 20 folhas na alimentação traseira para papel normal e outros tipos de papéis, e 250 folhas na bandeja frontal para papel normal, com capacidade de 20 folhas de papel fotográfico e 10 envelopes. A capacidade da bandeja de saída deve ser de 30 folhas de papel normal e 20 folhas de A3. A impressora deve ser compatível com conectividade padrão via USB de alta velocidade (compatível com USB 2.0), Ethernet 10/100, Wi-Fi4 (IEEE 802.11 b/g/n), e Wi-Fi Direct®, com protocolos de impressão em rede como TCPP/IPv4, TCP/IPv6, LDP, IPP, PORT9100 e WSD. A segurança WLAN deve incluir WEP (64-bits/128-bits), WPA-PSK (TKIP), WPA2-PSK (AES), WPA3-SAE(AES). Deve ser compatível com sistemas operacionais Windows Vista™/ Windows® 7/Windows® 8/8.1/Windows® 10 (32bits/64bits), Windows Server® 2003 SP2 ou mais recente, e Mac OS® X 10.7.5 ou mais recente. Itens inclusos: cabo de alimentação, cabo USB, cabo de FAX, CD com drivers (Windows), documentação e garantia. Voltagem: bivolt. Garantia de 24 meses				
8	MONITOR LED 21,5" COM REGULAGEM DE ALTURA E ENTRADA HDMI – tela de, no mínimo, 21,5 polegadas, resolução nativa Full HD de 1920 x 1080 pixels, proporção de tela 16:9 e tecnologia de painel LED, podendo ser VA, IPS ou tecnologia equivalente ou superior. Deve possuir brilho mínimo de 250 cd/m², contraste nativo mínimo de 1.000:1, suporte a 16,7 milhões de cores, ângulo de visão mínimo de 178° na horizontal e 178° na vertical e tempo de resposta de, no máximo, 8 ms. Deve possuir taxa de atualização mínima de 75 Hz e tela com tratamento antirreflexo, além de recursos de conforto visual, como redução de cintilação	UND	15	R$ 779,333	R$ 11.690,000

	(Flicker-Free) e redução de luz azul. O monitor deverá possuir suporte com regulagem de altura, inclinação e rotação/pivô, permitindo ajuste ergonômico da tela, e ser compatível com montagem VESA 100 x 100 mm ou padrão equivalente. Deverá possuir, no mínimo, 1 entrada HDMI e 1 entrada VGA, podendo possuir interfaces adicionais, como DisplayPort ou equivalentes. Deverá ser acompanhado de suporte/base, cabo de alimentação, cabo HDMI e manual ou guia de instalação. Alimentação bivolt automática, com tensão de entrada de 100 V a 240 V. Consumo de energia em operação de, no máximo, 25 W. Cor predominante preta. Garantia mínima de 12 meses.				
9	PROJETOR XGA - Requisitos: O projetor deve utilizar a tecnologia 3LCD de 3 chips, oferecendo 3.400 lumens de brilho em cores e 3.400 lumens de brilho em branco para garantir imagens vibrantes e coloridas. A resolução nativa deve ser de 1024 x 768 (XGA) com uma razão de aspecto 4:3. O projetor deve ser fácil de configurar e oferecer versatilidade de posicionamento, com zoom digital de 1.0-1.35x e correção keystone horizontal e vertical de ±30 graus. A conectividade deve ser via HDMI, permitindo qualidade de vídeo e áudio com um único cabo. A lâmpada de longa duração deve garantir até 12.000 horas de uso no Modo ECO, proporcionando baixo custo de manutenção. O projetor deve contar com um alto-falante integrado de 5W para projeções cativantes. A distância de projeção deve variar de 30” a 350” (0,76 a 10,34 m). O projetor deve ser compatível com computadores PC e Mac via Plug and Play USB. A segurança deve ser garantida com trava Kensington® e cadeado. A voltagem deve ser de 100-240VAC ±10%, 50/60Hz AC, com consumo de energia de 235W no Modo ECO e 345W no Modo Normal. Especificações Técnicas: Tecnologia de projeção 3LCD de 3 chips.	UND	5	R$ 4.389,63	R$ 21.948,17

	Modo de projeção frontal, traseiro ou teto. Resolução nativa de 1024 x 768 (XGA) e razão de aspecto 4:3. Brilho em cores e branco de 3.400 lumens. Resolução de redimensionamento até 1440 x 900 (WXGA+). Lâmpada de 210 W UHE, com duração de até 12.000 horas em Modo ECO e 6.000 horas em Modo Normal. Alcance do Throw-Ratio de 1.44 (Zoom: Wide) a 1.95 (Zoom: Tele). Correção de Keystone automática vertical ±30 graus e horizontal ±30 graus com slider. Razão de contraste de até 15.000:1 e reprodução de até 1,07 bilhão de cores. Temperatura de operação entre 5°C e 35°C. Peso de 2,7 kg e dimensões de 302 x 87 x 249 mm. Voltagem de 100-240VAC ±10%, 50/60Hz AC e consumo de energia de 235W no Modo ECO, 345W no Modo Normal e 2W em espera. Acompanha projetor PowerLite E20, cabo de energia, cabo HDMI (1,8 m), controle remoto, pilhas, CD com softwares, folha de instalação rápida e cartão de garantia. Voltagem: bivolt. Garantia: 12 meses.				
10	NOTEBOOK 1 - Notebook destinado a atividades administrativas, multitarefa e execução simultânea de aplicações, com processador de alto desempenho, sistema operacional atualizado e licenciado, placa gráfica integrada, tela de alta resolução, memória e armazenamento adequados, conectividade completa e recursos integrados para videoconferências. Especificações Técnicas: Processador: Intel® Core™ i5 de 12ª geração ou superior, ou AMD Ryzen™ 5 de desempenho equivalente ou superior. Sistema Operacional: Windows 11 original e devidamente licenciado, em português (Brasil), instalado e pronto para utilização. Placa de Vídeo: Gráficos integrados. Tela: mínimo de 15,6", com resolução mínima Full HD de 1920 x 1080 pixels. Memória RAM: mínimo de 8GB DDR4 (1x8GB) com frequência de 2666MT/s., permitindo expansão da	UND	40	R$ 4.817,62	R$ 192.704,90

	memória até 16GB. Armazenamento: SSD de, no mínimo, 256 GB, preferencialmente PCIe/NVMe ou tecnologia equivalente ou superior. Com suporte a unidade de armazenamento M.2 e leitor de cartão SD integrado.. Teclado: padrão brasileiro ABNT2, com teclado numérico integrado, e touchpad integrado. Portas: mínimo de 2 (duas) portas USB Tipo A, sendo pelo menos 1 (uma) USB 3.0 ou superior, e mínimo de 1 (uma) saída HDMI; porta USB Tipo C opcional. Rede Ethernet: porta RJ45 integrada fisicamente ao notebook, com velocidade mínima de 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), não sendo aceitos adaptadores USB, USB-C, hubs, docks ou outros dispositivos externos para disponibilização da conexão. Wireless: Wi-Fi integrado, compatível com 802.11ac (Wi-Fi 5) ou superior, e Bluetooth 5.0 ou superior. Câmera e Áudio: webcam integrada com resolução mínima HD de 720p, microfone e alto-falantes integrados. Bateria: interna e recarregável, com capacidade mínima de 41 Wh. Energia: carregador/fonte original do fabricante, com entrada bivolt automática, acompanhado dos cabos e acessórios necessários. Chassi: Estrutura robusta. Construção: equipamento novo, de primeiro uso, não sendo aceitos produtos usados, recondicionados ou remanufaturados. Embalagem: original do fabricante, acompanhado de todos os acessórios necessários ao funcionamento. Garantia: mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e funcionamento, com suporte técnico conforme condições estabelecidas no instrumento convocatório.				
11	NOTEBOOK2-Equipamento portátil novo, de primeiro uso, com processador Intel® Core™ i7 de 13ª geração ou superior, ou equivalente em desempenho, com no mínimo 10 núcleos físicos, sendo pelo menos 6 núcleos de desempenho e 4	UND	15	R$ 7.671,50	R$ 115.072,50

	núcleos de eficiência, e frequência máxima de operação de pelo menos 4,90 GHz, ou desempenho equivalente ou superior. Deverá possuir sistema operacional Windows 11 Home ou superior, devidamente licenciado e ativado, com instalação original e compatibilidade com os aplicativos de escritório e sistemas corporativos atuais. Deverá dispor de placa gráfica integrada compatível com o processador, memória RAM de no mínimo 16 GB DDR5, com frequência mínima de 5.200 MT/s, preferencialmente em módulos substituíveis ou expansíveis, e unidade de armazenamento SSD de no mínimo 512 GB, com interface PCIe NVMe, garantindo desempenho adequado na inicialização do sistema e na execução de aplicativos. A tela deverá possuir dimensão mínima de 15,6 polegadas, resolução Full HD de 1920 × 1080 pixels, tecnologia antirreflexo, taxa de atualização mínima de 60 Hz e brilho mínimo de 250 nits, com qualidade de imagem adequada à utilização profissional. O equipamento deverá possuir teclado integrado no padrão ABNT2, com tecla específica para a letra Ç, touchpad integrado, conectividade Wi-Fi e Bluetooth, portas USB para conexão de periféricos e saída de vídeo compatível com monitores externos. Deverá acompanhar bateria recarregável, fonte de alimentação original ou homologada pelo fabricante e cabo de energia compatível com os padrões brasileiros. O equipamento deverá apresentar construção adequada ao uso profissional contínuo, componentes de qualidade, compatibilidade entre hardware e software e atendimento às normas técnicas e de segurança aplicáveis. Deverá ser fornecido com garantia mínima de 12 (doze) meses, prestada pelo fabricante ou por sua rede autorizada, abrangendo defeitos de fabricação e falhas de funcionamento, incluindo assistência técnica durante o período de cobertura.				

12	COMPUTADOR 1- Complemento: COMPUTADOR do tipo All-in-One com processador de 13ª geração ou superior (i7), com no mínimo 10 núcleos físicos (sendo pelo menos 2 de desempenho e 8 de eficiência), 12 threads, cache mínima de 12MB e frequência de operação de até 5.0GHz. Deve possuir sistema operacional atualizado, compatível com as versões mais recentes do Windows. Memória RAM mínima de 16 GB DDR5, com frequência de no mínimo 5.200 MT/s, composta por dois módulos de 8 GB, permitindo operação em modo dual channel. Armazenamento interno em unidade de estado sólido (SSD) com capacidade mínima de 512 GB, interface PCIe NVMe M.2. A placa de vídeo deve ser integrada ao processador, compatível com aceleração gráfica para vídeos em alta definição e uso em atividades de escritório e videoconferências. A tela deve possuir tamanho mínimo de 23,8 polegadas, com resolução Full HD (1920×1080), tecnologia IPS ou equivalente, com tratamento antirreflexo. Deve acompanhar conjunto de teclado e mouse sem fio, em padrão ABNT2 (português do Brasil), com tecla de atalho para assistente virtual e mouse óptico sem fio. A câmera deve ser embutida e retrátil, adequada para videoconferência. Deve possuir conectividade sem fio com suporte às tecnologias Wi-Fi 6E e Bluetooth. As conexões mínimas exigidas são: 3 portas USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s), 1 porta USB 3.2 Gen 2 (10 Gbit/s) com função de carregamento (PowerShare), 1 porta USB-C 3.2 Gen 2 (10 Gbit/s), 1 saída HDMI 1.4b, 1 entrada HDMI 1.4b, 1 porta RJ-45 (Ethernet 1 Gbit/s), 1 entrada combinada para fone/microfone (P2), 1 slot de cartão SD, 1 slot M.2 2230/2280 para SSD e 1 slot M.2 para módulo de conectividade sem fio. A alimentação deve ser feita por adaptador de energia com potência mínima de 90W. O gabinete deve ser compacto, com estrutura em	UND	20	R$ 9.382,44	R$ 187.648,85

	material resistente (plástico ou metálico), com base de apoio em metal ou liga metálica. Dimensões máximas com suporte: altura de até 42 cm, largura de até 55 cm e profundidade de até 21 cm. Peso máximo com suporte: 6 kg. Deve acompanhar versão de avaliação de suíte de escritório e antivírus com validade mínima de 30 dias. Garantia mínima de 12 meses, com atendimento técnico realizado por meio de envio via logística reversa ou serviço equivalente.				
13	TV SMART 50" SMART TV 50 POLEGADAS LED 4K UHD, 3 HDMI, 1 USB, WI-FI, BLUETOOTH, HDR, GOOGLE TV, GOOGLE ASSISTENTE	UND	5	R$ 2.907,40	R$ 14.537,00
14	WEBCAM COM MICROFONE INTEGRADO Requisitos: A câmera deve ser ideal para videoconferências, com resolução Full HD de 1920x1080 px e 30 FPS. A câmera deve contar com microfone embutido e tecnologia de cancelamento de ruído para garantir áudio claro. A câmera deve ser plug and play, compatível com Windows, e se conectar via USB. Deve ter sensor CMOS de 2 MP, com ângulo de visão de 60°. A câmera deve incluir acessórios como tripé e clip, e ter cabo de 1,5 m de comprimento. Especificações Técnicas: Resolução Full HD 1920x1080 px, 30 FPS. Microfone com cancelamento de ruído. Sensor CMOS de 2 MP. Conectividade USB. Ângulo de visão de 60°. Compatível com Windows. Inclui tripé e clip. Cabo de 1,5 m. Peso de 200 g. Funcionalidade plug and play.	UND	30	R$ 247,300	R$ 7.419,000
15	TECLADO E MOUSE SEM FIO Sem fio. Wireless – 2.4GHz (receptor USB). Teclado convencional. Padrão teclado ABNT2. Sensor de mouse óptico. Resolução do mouse 1000DPI. Cor preto. Conteúdo da Embalagem: 1 Kit Teclado e Mouse. Alimentação: 2 pilhas AAA para o teclado, 1 pilha AA para o mouse	UND	30	R$ 181,333	R$ 5.440,000
16	MONITOR SEGUNDA TELA Monitor portátil 16,1", 1080P FHD Kickstand com HDR, ultrafino, segunda tela externa para	UND	30	R$ 707,450	R$ 21.223,500

	laptot, PC, PS5, MAC. Especificações Técnicas: Resolução: 1920x1080. Taxa de atualização: 144Hz. Conectividade: USB-C 3.1, HDMI. Portas USB: 2. Conexões HDMI: 1. Tamanho da tela: 16,1" (diagonal). Peso: 753g. Dimensões: 21 x 38 x 49 cm.				
17	Microfone stream condensador duplo com fio e led: 2 microfones condensadores de eletreto de 14 mm e taxa de amostragem de 96 kHz; frequência mínima e máxima de 20 Hz; padrão polar omnidirecional; sensibilidade de -3 dB	UND	4	R$ 661,000	R$ 2.644,000
18	Microfone de lapela em formato de botão sem fio para duas pessoas: entrada USB-C; cancelamento de ruído; peso de 9 gramas; bateria com duração de 40 horas; com estojo de carregamento; controle inteligente do cancelamento de ruído; transmissão estável de 300 m	UND	2	R$ 225,000	R$ 450,000
19	Unidade de Estado Sólido (SSD), capacidade mínima de 480 GB; tecnologia de memória NAND Flash 3D ou superior; fator de forma de 2,5 polegadas; interface SATA III de 6 Gb/s ou superior; velocidade de leitura sequencial de, no mínimo, 500 MB/s e velocidade de gravação sequencial de, no mínimo, 400 MB/s; compatível com computadores e notebooks que utilizem interface SATA; tecnologia de gerenciamento e correção de erros adequada à operação do equipamento; MTBF mínimo de 1.500.000 horas; temperatura de operação compatível com, no mínimo, 0 °C a 70 °C; garantia mínima de 12 meses.	UND	15	R$ 829,967	R$ 12.449,500
20	Unidade de Estado Sólido (SSD), capacidade mínima de 240 GB; tecnologia de memória NAND Flash 3D ou superior; fator de forma de 2,5 polegadas; interface SATA III de 6 Gb/s ou superior; velocidade de leitura sequencial de, no mínimo, 500 MB/s e velocidade de gravação sequencial de, no mínimo, 400 MB/s; compatível com	UND	15	R$ 529,633	R$ 7.944,500

	computadores que utilizem interface SATA; MTBF mínimo de 1.500.000 horas; temperatura de operação compatível com, no mínimo, 0 °C a 70 °C; garantia mínima de 12 meses.				
21	Caixa de som multimídia 2.0, composta por 02 (duas) caixas acústicas, com potência mínima de 6 W RMS, alimentação USB 5 V, entrada de áudio P2 de 3,5 mm, controle de volume, resposta de frequência mínima de 90 Hz a 20 kHz, compatível com computadores e dispositivos similares, gabinete resistente na cor preta, base estável e cabos necessários ao funcionamento. Produto novo, com garantia mínima de 12 meses.	UND	12	R$ 47,450	R$ 569,400
22	SWITCH DE 8 PORTAS GIGABIT ETHERNET, com, no mínimo, 8 portas RJ45, com velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), com detecção automática de velocidade e compatibilidade com os padrões IEEE 802.3i, IEEE 802.3u e IEEE 802.3ab. Deve possuir auto-negociação e função Auto MDI/MDIX, permitindo conexão automática dos dispositivos. Deve operar no formato Plug and Play, dispensando configuração para seu funcionamento básico. Deve possuir estrutura compacta, adequada para uso em mesa ou instalação em parede, sendo destinado a redes de pequeno porte. Estrutura em material resistente, adequada ao uso contínuo em ambiente corporativo. Fonte de alimentação e demais acessórios necessários ao seu pleno funcionamento inclusos.	UND	10	R$ 209,950	R$ 2.099,500
23	SWITCH DE 16 PORTAS GIGABIT ETHERNET, com, no mínimo, 16 portas RJ45, com velocidades de 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet), compatível com os padrões IEEE 802.3i, IEEE 802.3u e IEEE 802.3ab. Deve possuir detecção automática de velocidade, auto-negociação e função Auto MDI/MDIX. Deve operar no formato Plug and Play,	UND	6	R$ 719,950	R$ 4.319,700

	dispensando configuração para seu funcionamento básico. Deve possuir estrutura adequada para uso em mesa ou instalação em parede, sendo compatível com ambientes de pequeno e médio porte. Fonte de alimentação compatível com a tensão elétrica disponível e demais acessórios necessários ao seu pleno funcionamento.				
24	NOBREAK COM ESTABILIZADOR destinado à alimentação e proteção de equipamentos de informática, com as seguintes características mínimas: Potência nominal mínima de 1.200 VA e potência ativa mínima de 600 W; Entrada e saída em 220 V, 60 Hz; Tecnologia interativa ou superior, com estabilização da tensão; Saída com forma de onda compatível com equipamentos de informática; Comutação automática para bateria em caso de falta ou interrupção da rede elétrica; Autonomia mínima de 10 minutos, considerando carga de referência de 50% da potência nominal; Bateria interna recarregável, com recarga automática; Proteções contra sobretensão, subtensão, sobrecarga, curto-circuito e descarga excessiva da bateria; Proteção contra surtos e transientes elétricos; Mínimo de 6 tomadas de saída, padrão brasileiro NBR 14136; Indicadores visuais ou display para acompanhamento do estado de operação; Atendimento às normas técnicas ABNT aplicáveis; Garantia mínima de 12 meses; Equipamento novo e sem uso anterior.	UND	10	R$ 1.291,300	R$ 12.913,000
25	Smart TV LED 43 polegadas, com resolução Ultra HD 4K (3.840 x 2.160 pixels), painel com frequência mínima de 60 Hz, tecnologia HDR, sistema Smart TV com acesso a aplicativos de streaming e navegador de internet, Wi-Fi e Bluetooth integrados, compatibilidade com espelhamento de dispositivos móveis e assistentes de voz. Deverá possuir sistema de áudio estéreo integrado com	UND	3	R$ 2.284,950	R$ 6.854,850

	potência mínima de 20 W RMS e, no mínimo, 03 entradas HDMI, 01 entrada USB, 01 porta LAN, entrada para antena digital e saída de áudio ARC/eARC ou equivalente. Características físicas: cor preta, bordas finas, compatibilidade com suporte VESA 200 x 200 mm e alimentação bivolt automática (100–240 V). Deverá acompanhar controle remoto, cabo de alimentação, bases para instalação sobre móvel e manual de instruções em português. O produto deverá ser novo, sem uso, possuir garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação e atender às normas brasileiras aplicáveis, incluindo homologação da ANATEL quando exigível.				
Nº	**ITEM**	**UN**	**QNT**	**VALOR UNITÁRIO**	**VALOR TOTAL**
1	CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇO - com ajuste de altura, encosto reclinável e apoio lombar. Assento estofado com espuma injetada de alta qualidade com densidade e maciez controlada. Apoios de braço com regulagem de altura em 7 posições predefinidas e ampla superfície de apoio. Encosto fixo e apoio lombar com regulagem de altura, que permitem uma melhor comodidade no ajuste do usuário com a cadeira. Altura do produto: 90cm. Peso suportado pelo produto: 110kg. Cor: preta. Altura do produto com o pistão elevado: 101cm. Altura do chão ao assento: 47 à 58cm. Altura do assento ao braço: 17 à 25cm. Largura do produto: 63cm. Comprimento do produto: 64,8cm. Peso: 14kg	UND	30	R$ 711,00	R$ 21.330,00
2	CADEIRA GIRATÓRIO SIMPLES SEM BRAÇO - Cadeira de escritório ergonômica preta com estofado de tecido. Material do estofamento: Tecido. Apoio de braços. Com rodas. Giratória.	UN	30	R$ 526,00	R$ 15.780,00

3	CADEIRA GIRATÓRIA PRESIDENTE - Cadeira giratória presidente - Assento e encosto em poliuretano, braços e base em metal, rodízios em nylon. Revestimento Sintético. Altura Mínima: 107 cm | Altura Máxima: 117 cm | Largura: 53 cm | Profundidade: 66 cm | Altura do assento ao Chão: 48-58 cm | Pistão Classe 3. Peso suportado: 120kg. Tipo: giratório. Revestimento: couro sintético. Tipo de pé: rodízio. Altura do assento até o chão (cm): 51cm. Com braço	UND	7	R$ 972,67	R$ 6.808,67
4	SUPORTE DE NOTEBOOK - SUPORTE PARA NOTEBOOK/ TABLET; 14" A 17"; AÇO CROMADO E ACABAMENTO EM PLÁSTICO NOS PONTOS DE CONTATO COM O NOTEBOOK; AJUSTE DE INCLINAÇÃO, DOBRÁVEL (DIMENSÕES FECHADO 26 X 16 X 2 CM); 300 G.	UND	130	R$ 44,67	R$ 5.806,67

Os valores estimados têm como parâmetro pesquisas de preços realizadas com fornecedores, bem como em levantamentos realizados por meio de pesquisa na internet, observando-se os princípios da economicidade e da vantajosidade para a Administração Pública.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR/PRESTADOR DE SERVIÇO

Conforme disposto no item 4, o futuro contratado será selecionado mediante processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico através de Ata de Registro de Preços.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R$ 824.310,47 (oitocentos e vinte quatro mil, trezentos e dez reais e quarenta e sete centavos).

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Com base no art. 10º, parágrafo 5º do Decreto nº 3698 de 24 de janeiro de 2024, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto na Lei Federal 14.133/2021, na licitação para registro de preços não é necessária a indicação de dotação orçamentária, que somente será exigida para a efetivação da contratação.

Salvador do Sul, 12 de novembro de 2026.

Moisés Augusto da Silva

Agente administrativo