MUNICÍPIO DE HULHA NEGRA

CNPJ: 94.702.784/0001-43

RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Administração, Planejamento e Meio Ambiente

MUNICÍPIO DE HULHA NEGRA – RS

CNPJ: 94.702.784/0001-43

Termo de Referência para Aquisições por Pregão Eletrônico

1. OBJETO

Constitui objeto deste Termo de Referência o Registro de Preços para eventual aquisição de materiais e equipamentos de informática, todos novos, de primeiro uso, destinados à modernização, manutenção e ampliação da infraestrutura tecnológica das Secretarias e do Gabinete do Prefeito da Prefeitura Municipal de Hulha Negra/RS, conforme especificações contidas neste documento, por meio de Sistema de Registro de Preços, pelo período de 12 (doze) meses.

2. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

Nº	Descrição do Item	Quantidade	Unidade	Valor Unitário (R$)	Valor Total (R$)
1	Computador Intermediário: Arquitetura x86_64, processador com mínimo 6 núcleos e 12 threads, frequência base mínima de 3,0 GHz e cache mínimo de 12 MB. • Memória RAM: mínima de 8 GB DDR4, expansível a pelo menos 32 GB, frequência mínima de 2666 MHz. • Armazenamento: unidade de estado sólido (SSD) com capacidade mínima de 480 GB, interface SATA III ou NVMe PCIe, com velocidade de leitura sequencial mínima de 500 MB/s. • Placa-mãe: compatível com o processador ofertado; possuir porta de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) com suporte a PXE Boot e Wake-on-LAN (WoL); firmware UEFI com suporte a Secure Boot e TPM 2.0 (integrado ou via header). • Fonte de alimentação: potência mínima de 500 W reais, bivolt automático (100–240 V), com eficiência mínima de 80% sob carga típica (equivalente à certificação 80 Plus Bronze ou superior) e proteções elétricas (OVP, OCP, SCP). • Gabinete: tipo torre ou mini torre compatível com padrão ATX ou micro-ATX, com ventilação adequada e portas USB frontais. • Sistema operacional: compatível com sistemas modernos baseados em Windows 10 ou superior. • Acessórios: deve acompanhar cabo de alimentação. Não será exigido o fornecimento de monitor, teclado ou mouse. Garantia mínima de 12 meses.	30	UN	R$ 4.202,30	**R$ 126.069,00**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

2	Computador Básico: Arquitetura x86_64, processador com no mínimo 6 núcleos e 12 threads, frequência base mínima de 2,5 GHz e cache mínimo de 12 MB. • Memória RAM: mínima de 8 GB DDR4, expansível para pelo menos 16 GB. • Armazenamento: unidade de estado sólido (SSD) padrão NVMe, com capacidade mínima de 256 GB, podendo ser ofertado em versão de 512 GB. • Placa de vídeo integrada ao processador, adequada para aplicações administrativas, navegação na internet, videoconferências e utilização de sistemas corporativos. • Placa-mãe compatível com o processador ofertado, com suporte à expansão de memória RAM e conectividade integrada. • Fonte de alimentação bivolt automático (100–240 V). • Possuir, no mínimo, portas USB 3.0, saída HDMI e interface de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps). • Sistema operacional Windows 11 ou superior, devidamente licenciado e instalado. • Equipamento indicado para uso administrativo, multitarefa, pacote Office e sistemas corporativos. • Acessórios: deve acompanhar cabo de alimentação. Não será exigido o fornecimento de monitor, teclado ou mouse. Com garantia mínima de 12 meses.	20	UN	R$ 2.716,30	**R$ 54.326,00**
3	COMPUTADOR AVANÇADO: Arquitetura x86_64, processador com no mínimo 16 núcleos, 24 threads, frequência base mínima de 2,5 GHz e cache mínimo de 24 MB, adequado para aplicações de engenharia, arquitetura, modelagem tridimensional, renderização e edição de vídeo. • Memória RAM: mínima de 32 GB DDR4 ou DDR5, expansível para pelo menos 64 GB. • Armazenamento: unidade de estado sólido (SSD) padrão NVMe PCIe, com capacidade mínima de 1 TB. • Placa de vídeo dedicada, com no mínimo 8 GB de memória GDDR6 ou tecnologia superior, compatível com aceleração gráfica por hardware, renderização, modelagem 3D e edição de vídeo. • Placa-mãe compatível com o processador ofertado, equipada com interface de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps), firmware UEFI, suporte a Secure Boot e TPM 2.0. • Fonte de alimentação compatível com a configuração do equipamento, bivolt automático (100–240 V), com eficiência mínima equivalente à certificação 80 Plus Bronze ou superior. • Gabinete tipo torre, com ventilação adequada para equipamentos de alto desempenho. • Sistema operacional Windows 11 Pro 64 bits ou superior, devidamente licenciado. • Produto novo, de primeiro uso. Acessórios: deve acompanhar cabo de alimentação. Não será exigido o fornecimento de monitor, teclado ou mouse. Com garantia mínima de 12 meses.	4	UN	R$ 6.518,00	**R$ 26.072,00**
4	Fonte de Alimentação ATX 500 W: potência real mínima de 500 W, entrada bivolt automática 100–240 V, eficiência mínima de 80 %, proteções elétricas (OVP, OCP, SCP), ventoinha silenciosa, conectores ATX padrão, cabo de energia NBR 14136 e garantia mínima de 12 meses.	100	UN	R$ 297,50	**R$ 29.750,00**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

5	ROTEADOR COM SUPORTE A ETHERNET GIGABIT, Conectividade e Interfaces Portas LAN: mínimo de 4 (quatro) portas Ethernet RJ-45 com suporte a 10/100/1000 Mbps (Gigabit), compatíveis com cabos Cat5e e Cat6; Porta WAN: mínimo de 1 (uma) porta Ethernet RJ-45 Gigabit para conexão com o modem/provedor de internet; Conectividade sem fio (Wi-Fi): Suporte a padrões 802.11ac (Wi-Fi 5) ou superior (ex.: Wi-Fi 6 / 802.11ax); Faixas 2,4 GHz e 5 GHz simultâneas (dual-band) ou superior; Segurança por WPA2/WPA3; Antenas: internas ou externas com ganho que promova cobertura adequada para sala administrativa ou ambiente de tamanho médio. Desempenho e Recursos Processamento interno: hardware capaz de suportar NAT, DHCP e encaminhamento de pacotes para tráfego de internet corporativo; Suporte a DHCP Server para distribuição automática de endereços IP; Suporte a VLANs, QoS (Quality of Service) e controle de prioridade de tráfego; Firewall interno com controle básico de acesso; Suporte a VPN (opcional, se necessário em rede municipal); Gerenciamento via interface Web com controle por usuário/senha; Indicadores LED para status de energia, internet, LAN e Wi-Fi. Requisitos de Conectividade Compatível com links de internet banda larga padrão corporativo; Capacidade de configuração de DHCP ou IP estático; Capacidade de autenticação e gerenciamento remoto (quando aplicável). Alimentação Compatível com rede elétrica nacional 100–240 VAC; Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhado de todos os acessórios originais (adaptador de energia, cabos etc.); Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	30	UN	R$ 363,30	**R$ 10.899,00**
6	PEDESTAL MÓVEL PARA TV, Compatível com televisores e monitores de 32" a 70", incluindo modelos LCD, LED, Plasma e telas curvas; Estrutura metálica de alta resistência, com capacidade de carga mínima de 50 kg; Ajuste de altura e inclinação de até 15°; Rodízios com travas para movimentação e estabilidade; Prateleiras para acomodação de equipamentos e acessórios; Sistema de montagem prática, acompanhado de manual de instruções; Produto novo, de primeiro uso, acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	1	UN	R$ 710,81	**R$ 710,81**
7	SMART TV 50" UHD 4K, Tela LED de 50 (cinquenta) polegadas para reuniões e apresentações com resolução mínima Ultra HD 4K (3840 x 2160 pixels); Tecnologia HDR10 para melhor qualidade de imagem, contraste e reprodução de cores; Sistema operacional Smart TV com acesso a aplicativos de streaming e conteúdo online; Sistema de áudio Dolby Audio com potência mínima de 24W RMS; Conectividade Wi-Fi Dual Band integrada; Mínimo de 4 (quatro) entradas HDMI 2.1, sendo ao menos uma compatível com eARC; Entradas USB e demais conexões compatíveis com o equipamento; Controle remoto incluso; Alimentação bivolt automática; Produto novo, de primeiro uso, acompanhado de todos os acessórios originais necessários ao funcionamento; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	1	UN	R$ 2.137,00	**R$ 2.137,00**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

8	SMART TV 32 POLEGADAS, Tela: painel LED de 32 (trinta e duas) polegadas, com resolução mínima HD (1366 × 768), taxa de atualização mínima de 60 Hz; Recursos Smart: sistema operacional inteligente integrado, compatível com aplicativos e reprodução multimídia; Processador: integrado, adequado para exibição contínua de imagens e monitoramento de câmeras de segurança; Áudio: potência mínima de 10W RMS; Conectividade sem fio: Wi-Fi integrado padrão IEEE 802.11 b/g/n ou superior e Bluetooth integrado; Interfaces físicas: mínimo de 2 (duas) portas HDMI, 1 (uma) porta USB, entrada AV e saída de áudio; Compatibilidade: apta para utilização como monitor auxiliar em sistemas de videomonitoramento e reprodução de imagens em tempo real; Alimentação: bivolt automático (100-240V); Controle remoto: incluso, com pilhas e funções completas de navegação; Sistema de fixação: compatível com suporte padrão VESA; Garantia: garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação; Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado, acompanhado de todos os acessórios originais.	2	UN	R$ 1.355,95	**R$ 2.711,90**
9	Estabilizador de energia 1000 VA, bivolt automático (110/220 V), 6 tomadas aterradas, proteção contra sobrecarga, curto-circuito, subtensão e sobretensão, filtros de ruído, indicadores de status, manual técnico e garantia mínima de 12 meses. O estabilizador de tensão ofertado deverá possuir certificação compulsória do INMETRO, nos termos da Portaria INMETRO nº 61, de 17 de fevereiro de 2022, e da norma técnica ABNT NBR 14373:2006. O licitante declarado vencedor deverá apresentar, na fase de aceitação da proposta, cópia do Certificado de Conformidade ou comprovante de registro junto ao INMETRO referente ao modelo ofertado, podendo a comprovação ser feita também mediante consulta ao Banco de Dados de Produtos Certificados do INMETRO.	80	UN	R$ 469,90	**R$ 37.592,00**
10	Nobreak UPS 1000 VA / 600 W, line-interactive com AVR, bivolt automático (110/220 V), autonomia mínima 30 minutos, 6 tomadas aterradas, proteção contra sobrecarga, curto-circuito, subtensão e sobretensão, indicadores de status e alarme, bateria selada substituível, garantia mínima de 12 meses, conforme normas brasileiras.	50	UN	R$ 964,66	**R$ 48.233,00**
11	Monitor LED/LCD de 21,5 polegadas, resolução mínima Full HD (1920 × 1080), brilho ≥ 200 cd/m², contraste ≥ 1000:1, tempo de resposta ≤ 5 ms, ângulo de visão mínimo 170°/160°, conectividade HDMI e VGA, ajuste de inclinação, suporte VESA 75×75 mm ou 100×100 mm, eficiência energética Classe A, garantia mínima de 12 meses.	80	UN	R$ 624,33	**R$ 49.946,40**
12	Transformador 3000 VA, entrada/saída 110/220 V, frequência 50/60 Hz, tensão regulada ±5 %, proteção contra sobrecarga, curto-circuito, subtensão/sobretensão e picos de corrente, eficiência mínima 80 %, tomadas aterradas padrão NBR 14136, indicadores de status e garantia mínima de 12 meses.	30	UN	R$ 315,22	**R$ 9.456,60**
13	PEN DRIVE – 64 GB, Dispositivo de armazenamento portátil do tipo pen drive, com capacidade mínima de 64 (sessenta e quatro) gigabytes, interface USB 3.0 ou superior, compatível com sistemas operacionais Windows, Linux e macOS, com taxa mínima de leitura compatível com o padrão USB 3.0, corpo resistente, plug and play, sem necessidade de alimentação externa, acompanhado de garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	100	UN	R$ 48,75	**R$ 4.875,00**
14	PEN DRIVE – 32 GB, Dispositivo de armazenamento portátil do tipo pen drive, com capacidade mínima de 32 (trinta e dois) gigabytes, interface USB 3.0 ou superior, compatível com sistemas operacionais Windows, Linux e macOS, com taxa mínima de leitura compatível com o padrão USB 3.0, corpo resistente, sistema plug and play, sem necessidade de alimentação externa, acompanhado de garantia mínima de 12	60	UN	R$ 36,29	**R$ 2.177,40**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

	(doze) meses contra defeitos de fabricação.				
15	PEN DRIVE – 16 GB, Dispositivo de armazenamento portátil do tipo pen drive, com capacidade mínima de 16 (dezesseis) gigabytes, interface USB 3.0 ou superior, compatível com sistemas operacionais Windows, Linux e macOS, com funcionamento plug and play, sem necessidade de alimentação externa, corpo resistente, acompanhado de garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	60	UN	R$ 32,00	**R$ 1.920,00**
16	Conector P4 macho para alimentação de câmeras de segurança, padrão 5,5 mm x 2,1 mm, utilizado para conexão de energia em sistemas de CFTV. Compatível com fontes de alimentação DC, normalmente 12V, com encaixe firme e seguro. Fabricado em material resistente, com corpo em plástico e terminais metálicos, proporcionando boa condução elétrica e durabilidade. Indicado para uso em instalações de câmeras de segurança, DVRs e outros equipamentos eletrônicos compatíveis. Produto novo, sem uso anterior.	50	UN	R$ 6,57	**R$ 328,50**
17	CONECTOR P4 FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO CFTV, Conector do tipo P4 fêmea, destinado à alimentação elétrica de equipamentos de CFTV, compatível com tensão 12 V, padrão 5,5 mm x 2,1 mm, com borne de ligação por parafuso, corpo em material resistente, adequado para uso em instalações de câmeras de segurança, permitindo conexão segura e estável do cabo de alimentação, produto novo, de primeiro uso.	50	UN	R$ 3,97	**R$ 198,50**
18	SSD interno 480 GB, Unidade de armazenamento do tipo SSD (Solid State Drive), com capacidade mínima de 480 (quatrocentos e oitenta) gigabytes, interface SATA III (6 Gb/s), formato 2,5 polegadas, compatível com computadores desktop e notebooks, com velocidades de leitura e gravação compatíveis com o padrão SATA III, sem partes móveis, resistente a vibrações e impactos, destinada à substituição ou ampliação de armazenamento dos equipamentos de informática da administração pública, produto novo, de primeiro uso, acompanhado de garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	60	UN	R$ 254,30	**R$ 15.258,00**
19	SSD INTERNO – 1 TB, Unidade de armazenamento interna do tipo SSD (Solid State Drive), com capacidade mínima de 1 (um) terabyte, interface SATA III (6 Gb/s), formato 2,5 polegadas, compatível com computadores desktop e notebooks, com velocidades de leitura e gravação compatíveis com o padrão SATA III, sem partes móveis, resistente a vibrações e impactos, destinada à substituição ou ampliação de armazenamento interno dos equipamentos de informática da administração pública, produto novo, de primeiro uso, acompanhado de garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	20	UN	R$ 582,86	**R$ 11.657,20**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

20	NOTEBOOK AVANÇADO: Arquitetura x86_64, processador com no mínimo 16 núcleos, 24 threads, frequência base mínima de 2,5 GHz e cache mínimo de 24 MB, adequado para aplicações de engenharia, arquitetura, modelagem tridimensional, renderização, produção audiovisual e edição de vídeo. • Memória RAM: mínima de 32 GB DDR4 ou DDR5. • Armazenamento: unidade de estado sólido (SSD) padrão NVMe PCIe, com capacidade mínima de 512 GB, podendo ser ofertado em capacidade superior. • Tela de no mínimo 15,6 polegadas, resolução Full HD (1920 × 1080). • Placa de vídeo dedicada, com no mínimo 8 GB de memória GDDR6 ou tecnologia superior, compatível com aplicações gráficas, modelagem 3D, renderização e edição de vídeo. • Sistema operacional Windows 11 Pro 64 bits ou superior, devidamente licenciado. • Conectividade sem fio Wi-Fi padrão IEEE 802.11ac ou superior e Bluetooth 5.0 ou superior. • Interfaces físicas: mínimo de 2 portas USB 3.0 ou superior, 1 porta USB-C, 1 porta HDMI e entrada para fone/microfone. • Webcam integrada com resolução mínima HD (720p) e microfone embutido. • Teclado padrão ABNT2 com teclado numérico. • Bateria integrada compatível com o desempenho do equipamento. • Fonte bivolt automático (100–240 V). • Produto novo, de primeiro uso, acompanhado de todos os acessórios originais e garantia mínima de 12 meses.	4	UN	R$ 9.151,49	**R$ 36.605,96**
21	NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO: Arquitetura x86_64, com desempenho mínimo equivalente a 8 (oito) núcleos físicos, adequado para uso administrativo e multitarefa; Memória RAM: mínima de 16 (dezesseis) gigabytes, tipo DDR4 ou superior; Armazenamento: unidade de estado sólido (SSD) com capacidade mínima de 512 (quinhentos e doze) gigabytes, interface PCIe NVMe; Tela: painel LCD/TFT de 15,6 (quinze vírgula seis) polegadas, resolução mínima Full HD (1920 × 1080); Placa de vídeo: integrada ao processador; Webcam integrada: resolução mínima HD (720p), com microfone embutido; Sistema operacional: Windows 11 Pro 64 bits, devidamente licenciado, em idioma Português (Brasil), permitindo gerenciamento corporativo; Conectividade sem fio: Wi-Fi padrão IEEE 802.11ac ou superior e Bluetooth 4.2 ou superior; Conectividade com fio: porta de rede Ethernet RJ-45 (10/100/1000 Mbps) integrada ao chassi, ou, na ausência desta, o notebook deverá ser acompanhado de adaptador externo USB ou USB-C para RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps), garantindo a mesma finalidade de conectividade cabeada.; Interfaces físicas: mínimo de 2 (duas) portas USB 3.0 ou superior, 1 (uma) porta USB-C, 1 (uma) porta HDMI, entrada para fone/microfone; Teclado: padrão ABNT2, com teclado numérico; Bateria: integrada, com autonomia compatível com uso administrativo; Fonte de alimentação: bivolt automático (100-240V); Garantia: garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação; Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado, acompanhado de todos os acessórios originais.	10	UN	R$ 5.979,53	**R$ 59.795,30**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

22	NOTEBOOK BÁSICO: Arquitetura x86_64, processador com no mínimo 6 núcleos e 12 threads, frequência base mínima de 2,1 GHz e cache mínimo de 12 MB, adequado para uso administrativo, estudos, navegação na internet, videoconferências e multitarefa. • Memória RAM: mínima de 8 GB DDR4 ou superior. • Armazenamento: unidade de estado sólido (SSD) padrão NVMe, com capacidade mínima de 256 GB, podendo ser ofertado em versão de 512 GB. • Tela de no mínimo 15,6 polegadas, resolução Full HD (1920 × 1080). • Placa de vídeo integrada ao processador. • Webcam integrada com microfone embutido. • Sistema operacional Windows 11 64 bits ou superior, devidamente licenciado e instalado. • Conectividade sem fio Wi-Fi padrão IEEE 802.11ac ou superior e Bluetooth integrado. • Interfaces físicas: possuir, no mínimo, portas USB, saída HDMI e entrada para áudio/fone de ouvido. • Bateria integrada compatível com uso administrativo e mobilidade diária. • Fonte bivolt automático (100–240 V). • Produto novo, de primeiro uso, acompanhado de todos os acessórios originais e garantia mínima de 12 meses.	10	UN	R$ 3.637,57	**R$ 36.375,70**
23	SMARTPHONE ANDROID, Sistema Operacional: Android versão 14 ou superior, em português (Brasil), com atualizações de segurança disponibilizadas pelo fabricante; Processador: arquitetura ARM de oito núcleos (octa-core) ou superior, com desempenho compatível com uso cotidiano e corporativo; Memória RAM: mínima de 6 (seis) gigabytes; Armazenamento Interno: mínimo de 128 (cento e vinte e oito) gigabytes, expansível por meio de cartão de memória (opcional); Tela: painel com tamanho mínimo de 6,0 polegadas, tecnologia LCD/AMOLED e resolução mínima Full HD+; Conectividade: compatível com redes 4G/LTE e 5G (se disponível no mercado), Wi-Fi dual-band, Bluetooth versão 5.0 ou superior; Câmera: câmera traseira com resolução mínima de 12 MP e câmera frontal com resolução mínima de 8 MP, ambas com recursos básicos de fotografia e vídeo; Bateria: capacidade mínima de 4.000 mAh, com autonomia compatível com uso contínuo; Portas/Interfaces: conector USB-C para carregamento e transferência de dados; Sensor de Impressão Digital: integrado ao dispositivo ou compatível com reconhecimento biométrico; Garantia: garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação; Produto novo, de primeiro uso, sem recondicionamento, acompanhado de acessórios originais (carregador, cabo USB-C, fones de ouvido se incluídos pelo fabricante).	10	UN	R$ 1.513,00	**R$ 15.130,00**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

24	SWITCH DE REDE 8 PORTAS GIGABIT (NÍVEL CORPORATIVO) Aquisição de switch de rede Ethernet Gigabit, não gerenciável, de nível corporativo, destinado à interligação de equipamentos de informática em rede local, com as seguintes características mínimas: Quantidade de portas: mínimo de 8 (oito) portas RJ-45; Velocidade: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet) em todas as portas; Compatível com padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab; Suporte a Auto-Negotiation e Auto-MDI/MDIX em todas as portas; Capacidade de comutação mínima: 16 Gbps ou superior; Tabela de endereços MAC: capacidade mínima de 4.000 endereços; Suporte a controle de fluxo IEEE 802.3x; Compatível com cabeamento estruturado Categoria 5e e Categoria 6; Indicadores LED individuais por porta para link, atividade e velocidade; Alimentação: bivolt automático (100–240 V AC, 50/60 Hz); Operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24x7); Refrigeração passiva (fanless), garantindo funcionamento silencioso e maior vida útil; Gabinete metálico ou plástico de alta resistência, adequado para ambiente administrativo e educacional; Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhado de todos os acessórios necessários ao pleno funcionamento; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	30	UN	R$ 241,33	**R$ 7.239,90**
25	SWITCH DE REDE 24 PORTAS GIGABIT GERENCIÁVEL L2+ Aquisição de switch de rede Ethernet gerenciável, de nível corporativo, destinado à interligação de equipamentos de informática em rede local, com as seguintes características mínimas obrigatórias: Quantidade de portas: mínimo de 24 (vinte e quatro) portas RJ-45 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet); Uplinks: mínimo de 2 (duas) portas SFP para conexão por fibra óptica; Compatível com padrões IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab e 802.3z; Camada de operação: Layer 2+ (L2+), com suporte a funcionalidades avançadas; Capacidade de comutação mínima: 56 Gbps ou superior; Taxa de encaminhamento: compatível com operação em velocidade de linha (wire-speed); Tabela MAC: capacidade mínima de 8.000 endereços MAC ou superior; VLAN: suporte a IEEE 802.1Q, VLAN por porta, VLAN de gerenciamento e VLAN por MAC; QoS: suporte a priorização de tráfego por porta, por VLAN e por tipo de serviço; Link Aggregation: suporte a agregação de links (LACP – IEEE 802.3ad); Spanning Tree: suporte a STP, RSTP e MSTP; Segurança: controle de acesso por porta (Port Security), ACLs, prevenção contra loops e tempestade de broadcast; Gerenciamento: interface de gerenciamento via Web, CLI e suporte a SNMP v1/v2c/v3; Espelhamento de portas (Port Mirroring) para diagnóstico de tráfego; Alimentação: bivolt automático (100–240 V AC, 50/60 Hz); Operação contínua 24x7, com sistema de refrigeração adequado (fanless ou ventilado conforme projeto); Gabinete metálico, próprio para montagem em rack padrão 19”, com todos os suportes inclusos; Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhado de cabos, manuais e acessórios necessários; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	15	UN	R$ 2.699,33	**R$ 40.489,95**
26	MOUSE USB, ipo: mouse óptico; Conectividade: interface USB padrão; Compatibilidade: compatível com sistemas operacionais Windows, Linux e macOS; Resolução: mínima de 800 DPI, adequada para uso administrativo; Quantidade de botões: mínimo de 2 (dois) botões e 1 (um) botão de rolagem (scroll); Design: ambidestro ou ergonômico, adequado para uso contínuo; Comprimento do cabo: mínimo de 1,2 metro; Plug and Play, sem necessidade de instalação de drivers adicionais; Construção resistente, apropriada para uso diário em ambiente corporativo; Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	50	UN	R$ 47,63	**R$ 2.381,50**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

27	MOUSE ÓPTICO COM FIO USB, Tipo: mouse óptico com fio; Interface: USB padrão; Compatibilidade: compatível com sistemas operacionais Windows, Linux e macOS; Resolução: mínima de 800 DPI; Quantidade de botões: mínimo de 2 (dois) botões e 1 (um) botão de rolagem (scroll); Design: ambidestro ou ergonômico, adequado para uso administrativo contínuo; Comprimento do cabo: mínimo de 1,2 metro; Plug and Play, dispensando instalação de drivers; Construção resistente, apropriada para ambiente corporativo; Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhado de embalagem original do fabricante; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	70	UN	R$ 48,30	**R$ 3.381,00**
28	TECLADO USB COM FIO, Tipo: teclado padrão ABNT2; Conectividade: interface USB; Compatibilidade: compatível com sistemas operacionais Windows, Linux e macOS; Layout: padrão brasileiro ABNT2, com tecla “Ç”; Quantidade de teclas: mínimo de 104 teclas; Design: perfil baixo ou padrão, adequado para uso administrativo contínuo; Teclas: macias, silenciosas e com gravação permanente; Comprimento do cabo: mínimo de 1,2 metro; Plug and Play, dispensando instalação de drivers; Estrutura resistente, apropriada para ambiente corporativo; Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhado de embalagem original do fabricante; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	70	UN	R$ 53,16	**R$ 3.721,20**
29	TECLADO SEM FIO, Tipo: teclado padrão ABNT2; Conectividade: sem fio, por meio de receptor USB (tecnologia 2,4 GHz) ou Bluetooth; Compatibilidade: compatível com sistemas operacionais Windows, Linux e macOS; Layout: padrão brasileiro ABNT2, com tecla “Ç”; Quantidade de teclas: mínimo de 104 teclas; Alimentação: por pilhas AA ou AAA ou bateria recarregável integrada; Alcance sem fio: mínimo de 8 (oito) metros; Teclas: macias, silenciosas e com gravação permanente; Design: perfil baixo ou padrão, adequado para uso administrativo contínuo; Plug and Play, com fácil instalação por receptor USB ou emparelhamento Bluetooth; Estrutura resistente, apropriada para ambiente corporativo; Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhado de receptor USB (quando aplicável) e pilhas ou cabo de recarga; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	50	UN	R$ 138,44	**R$ 6.922,00**
30	DVR 4 CANAIS MHDX COM ARMAZENAMENTO 512 GB, Quantidade de canais: mínimo de 4 (quatro) canais de vídeo; Tecnologia: compatível com padrão MHDX, com suporte a múltiplas tecnologias de câmeras (analógicas e HD); Armazenamento: memória interna mínima de 512 GB, instalada e pronta para uso; Compressão de vídeo: padrão H.264 ou superior; Conectividade de rede: interface Ethernet RJ-45, compatível com protocolo TCP/IP; Acesso remoto: suporte a conexão via nuvem (cloud), permitindo visualização e gerenciamento remoto por aplicativo ou navegador; Resolução suportada: compatível com câmeras HD, com gravação contínua e por detecção de movimento; Entradas e saídas: entradas de vídeo compatíveis com o padrão MHDX e saídas de vídeo HDMI e/ou VGA; Recursos de gravação: gravação contínua, programada e por detecção de movimento; Compatibilidade: integração com sistemas de monitoramento existentes e aplicativos móveis; Alimentação: compatível com rede elétrica nacional (100–240 V AC, bivolt automático); Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhado de todos os cabos, conectores e acessórios necessários ao funcionamento; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	20	UN	R$ 881,25	**R$ 17.625,00**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

31	DVR 8 CANAIS COM ARMAZENAMENTO 512 GB, Quantidade de canais: mínimo de 8 (oito) canais de vídeo; Tecnologia: compatível com sistemas de câmeras analógicas e HD, com suporte a múltiplas tecnologias; Armazenamento: memória interna mínima de 512 GB, instalada e pronta para uso; Compressão de vídeo: padrão H.264 ou superior; Conectividade de rede: interface Ethernet RJ-45, compatível com protocolo TCP/IP; Acesso remoto: suporte a conexão via nuvem (cloud), permitindo acesso remoto por aplicativo ou navegador; Resolução suportada: compatível com câmeras de alta definição, conforme padrão do equipamento; Entradas e saídas: entradas de vídeo compatíveis com o sistema do DVR e saídas de vídeo HDMI e/ou VGA; Recursos de gravação: gravação contínua, programada e por detecção de movimento; Compatibilidade: integração com sistemas de monitoramento existentes; Alimentação: compatível com rede elétrica nacional (100–240 V AC, bivolt automático); Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhado de todos os acessórios necessários ao funcionamento; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	20	UN	R$ 1.233,60	**R$ 24.672,00**
32	DVR 16 CANAIS COM ARMAZENAMENTO 512 GB, Quantidade de canais: mínimo de 16 (dezesseis) canais de vídeo; Tecnologia: compatível com sistemas de câmeras analógicas e HD, com suporte a múltiplas tecnologias; Armazenamento: memória interna mínima de 512 GB, instalada e pronta para uso; Compressão de vídeo: padrão H.264 ou superior; Conectividade de rede: interface Ethernet RJ-45, compatível com protocolo TCP/IP; Acesso remoto: suporte a conexão via nuvem (cloud), permitindo visualização e gerenciamento remoto por aplicativo ou navegador; Resolução suportada: compatível com câmeras de alta definição; Entradas e saídas: entradas de vídeo compatíveis com o sistema do DVR e saídas de vídeo HDMI e/ou VGA; Recursos de gravação: gravação contínua, programada e por detecção de movimento; Compatibilidade: integração com sistemas de monitoramento existentes da administração pública; Alimentação: compatível com rede elétrica nacional (100–240 V AC, bivolt automático); Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhado de todos os acessórios necessários ao funcionamento; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	20	UN	R$ 1.727,67	**R$ 34.553,40**
33	CÂMERA DE VÍDEO SEGURANÇA 1080p COM INFRAVERMELHO, Tipo: câmera de vídeo segurança fixa; Resolução: Full HD 1080p (1920 × 1080 pixels); Tecnologia: compatível com sistemas de CFTV analógicos/HD (ex.: AHD, HDCVI, HDTVI ou MHDX); Alcance de transmissão: suporte para funcionamento em distância de até 120 (cento e vinte) metros entre a câmera e o DVR/central de vídeo, por meio de cabeamento adequado; Infravermelho (IR): iluminação infravermelha integrada para visão noturna, com alcance compatível com ambientes internos e externos; Lente: lente fixa com ângulo de visão adequado para monitoramento de áreas amplas; Formato: modelo tipo bullet ou dome, conforme aplicação; Uso: adequada para ambiente interno e externo, com proteção contra poeira e umidade; Saída de vídeo: compatível com os padrões suportados pelos DVRs utilizados; Alimentação: tensão compatível com sistemas de CFTV padrão; Instalação: suporte para fixação em parede ou teto; Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhada de suporte de fixação e acessórios necessários; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação	50	UN	R$ 323,00	**R$ 16.150,00**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

34	HD EXTERNO 1 TB COM USB, Aquisição de dispositivo de armazenamento externo (HD externo), destinado ao backup, arquivamento e transporte de dados, com as seguintes características mínimas obrigatórias: Capacidade de armazenamento: mínima de 1 (um) terabyte (1 TB); Tipo de armazenamento: unidade de disco rígido externa ou SSD externo com capacidade de 1 TB; Conectividade: interface USB 3.0 ou superior (compatível com USB 2.0), com cabo USB incluso; Compatibilidade: compatível com sistemas operacionais Windows, Linux e macOS; Formato: portátil, com carcaça resistente, adequada para uso administrativo e transporte; Velocidade de transferência: compatível com as taxas máximas da interface USB utilizada; Alimentação: via USB, sem necessidade de fonte externa (quando aplicável ao modelo); Indicadores: LED de atividade e alimentação (quando aplicável); Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhado de manual de instruções e todos os acessórios necessários; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	10	UN	R$ 380,64	**R$ 3.806,40**
35	Abraçadeira plástica (enforca-gato) confeccionada em nylon 6.6 (poliamida), auto-travante, uso interno e externo, resistência mínima à tração de 18 kgf, comprimento mínimo de 250 mm, largura mínima de 4,8 mm, espessura uniforme, resistente a raios UV, temperatura de operação de −40 °C a +85 °C, não propagante de chama, cor preta, indicada para organização e fixação de cabos de rede, elétricos e CFTV, produto novo, não reutilizável. Pacote com 100 unidades cada.	10	PCT.	R$ 17,22	**R$ 172,20**
36	Abraçadeira plástica (enforca-gato) em nylon 6.6, auto-travante, cor preta, comprimento mínimo 150 mm, largura mínima 3,6 mm, resistência à tração mínima de 8 kgf, resistente à umidade e variação de temperatura, indicada para organização de cabos de rede, energia e CFTV, produto novo. Pacote com 100 unidades cada.	10	PCT.	R$ 14,01	**R$ 140,10**
37	Capa espiral organizadora de cabos, confeccionada em polietileno flexível, cor preta, diâmetro compatível com agrupamento de cabos de energia e rede, comprimento mínimo de 1 metro, reutilizável, indicada para organização e proteção de cabos de informática, elétrica e CFTV, produto novo.	1000	M.	R$ 8,91	**R$ 8.910,00**
38	Extensão elétrica 3 metros, para alimentação de equipamentos de informática, com plugue e tomada padrão brasileiro (NBR 14136), cabo em cobre, seção mínima de 0,75 mm², tensão 127/220 V, corrente mínima 10 A, isolamento em PVC antichama, indicada para CPU, monitor e periféricos, produto novo.	20	UN	R$ 32,66	**R$ 653,20**
39	Extensão elétrica 5 metros, para alimentação de equipamentos de informática, com plugue e tomada padrão brasileiro (NBR 14136), cabo em cobre, seção mínima de 0,75 mm², tensão 127/220 V, corrente mínima 10 A, isolamento em PVC antichama, indicada para CPU, monitor e periféricos, produto novo.	20	UN	R$ 56,17	**R$ 1.123,40**
40	RÉGUAS DE ENERGIA, Régua de energia com 5 tomadas, padrão brasileiro NBR 14136, cabo mínimo de 1,5 metros, tensão 127/220 V, corrente mínima 10 A, interruptor liga/desliga, proteção contra sobrecarga, corpo em material antichama, indicada para CPU, monitor e periféricos, produto novo.	10	UN	R$ 38,16	**R$ 381,60**
41	Régua de energia com 6 tomadas, padrão brasileiro NBR 14136, cabo mínimo de 1,5 metros, tensão 127/220 V, corrente mínima 10 A, interruptor liga/desliga, proteção contra sobrecarga, corpo em material antichama, indicada para CPU, monitor e periféricos, produto novo.	10	UN	R$ 26,24	**R$ 262,40**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

42	Régua de energia com 8 tomadas, padrão brasileiro NBR 14136, cabo mínimo de 1,5 metros, tensão 127/220 V, corrente mínima 10 A, interruptor liga/desliga, proteção contra sobrecarga, corpo em material antichama, indicada para CPU, monitor e periféricos, produto novo.	6	UN	R$ 95,66	**R$ 573,96**
43	Adaptador de tomada para equipamentos de informática (CPU), padrão brasileiro NBR 14136, conversão 2P ou 2P+T, tensão 127/220 V, corrente mínima 10 A, corpo em material termoplástico antichama, contatos metálicos em liga condutora de alta resistência, indicado para uso em CPU, monitor e periféricos, produto novo.	60	UN	R$ 15,82	**R$ 949,20**
44	Fone de ouvido com microfone para informática, tipo headset, uso profissional, compatível com CPU e notebook, conexão USB ou P2 (3,5 mm), áudio estéreo, microfone com redução de ruído, arco ajustável e acolchoado, almofadas confortáveis para uso prolongado, controle de volume integrado, cabo reforçado, compatível com Windows, Linux e sistemas web, indicado para atendimento administrativo, reuniões online e uso institucional, produto novo, com garantia mínima de 12 meses.	70	UN	R$ 156,50	**R$ 10.955,00**
45	Webcam para informática, resolução mínima Full HD (1920×1080), taxa mínima de 30 fps, microfone embutido com redução de ruído, conexão USB plug and play, foco automático ou fixo de alta qualidade, ajuste de ângulo, compatível com CPU e notebook, suporte a Windows, Linux e aplicações web (videoconferência), corpo resistente, produto novo, com garantia mínima de 12 meses.	70	UN	R$ 166,50	**R$ 11.655,00**
46	Bastão de cola quente, diâmetro 11 mm, comprimento mínimo 200 mm, cor transparente, alto poder de adesão, compatível com pistola de cola quente de porte grande, indicado para manutenção, fixação de cabos e pequenos reparos, produto novo.	100	UN	R$ 29,19	**R$ 2.919,00**
47	Cabo de rede Categoria 6 (Cat6) – cor preta, par trançado, condutores em cobre sólido (AWG 23), impedância 100 Ω, capa em PVC ou LSZH, compatível com Ethernet 10/100/1000 Mbps (Gigabit) e superiores, indicado para cabeamento estruturado, fornecido em rolo com metragem mínima de 305 metros, produto novo.	4	UN	R$ 841,69	**R$ 3.366,76**
48	Conector (ponteira) RJ-45, padrão 8P8C, compatível com cabos de rede Categoria 6 (Cat6), confeccionado em policarbonato transparente, contatos metálicos com banho em ouro, indicado para terminação de cabos de rede de dados, produto novo. Pacote com 100 unidades.	1	PCT.	R$ 82,33	**R$ 82,33**
49	Alicate crimpador para conectores RJ-45, compatível com conectores 8P8C (Cat5e/Cat6), corpo em aço carbono, cabos ergonômicos e isolados, com funções de crimpagem, corte e decapagem de cabos, indicado para instalação e manutenção de redes de dados, produto novo.	4	UN	R$ 93,33	**R$ 373,32**
50	Adaptador USB Wi-Fi de alto desempenho, compatível com IEEE 802.11ac (Wi-Fi 5) ou superior, dual band (2,4 GHz e 5 GHz), velocidade mínima 600 Mbps, antena externa de alto ganho (mínimo 5 dBi), conexão USB 3.0, suporte a WPA2/WPA3, indicado para CPU e notebook em ambientes corporativos, compatível com Windows e Linux, produto novo, com garantia mínima de 12 meses.	30	UN	R$ 133,18	**R$ 3.995,40**
51	Memória RAM DDR4 – 8 GB Módulo de memória RAM DDR4, capacidade 8 GB, padrão UDIMM (desktop), frequência mínima 2666 MHz, tensão 1,2 V, compatível com computadores x86_64, placas-mãe DDR4, suporte a dual channel, produto novo, com garantia mínima de 12 meses.	30	UN	R$ 151,93	**R$ 4.557,90**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

52	Memória RAM DDR4 – 16 GB Módulo de memória RAM DDR4, capacidade 16 GB, padrão UDIMM (desktop), frequência mínima 2666 MHz, tensão 1,2 V, compatível com computadores x86_64, placas-mãe DDR4, suporte a dual channel, produto novo, com garantia mínima de 12 meses.	10	UN	R$ 220,63	**R$ 2.206,30**
53	Cabo VGA 1,5 metros, padrão D-Sub 15 pinos, conectores macho-macho, blindado, com filtro de ferrite, compatível com resolução mínima Full HD (1920×1080), indicado para CPU e projetor, produto novo.	70	UN	R$ 28,61	**R$ 2.002,70**
564	Cabo VGA 3 metros, padrão D-Sub 15 pinos, conectores macho-macho, blindado, com filtro de ferrite, compatível com resolução mínima Full HD (1920×1080), indicado para CPU e projetor, produto novo.	30	UN	R$ 36,13	**R$ 1.083,90**
55	Cabo HDMI 2.0 – 1,5 metros, conectores macho-macho, blindado, suporte a resolução 4K (3840×2160) a 60 Hz, compatível com áudio e vídeo digital, indicado para CPU, notebook e projetor, produto novo.	70	UN	R$ 19,50	**R$ 1.365,00**
56	Cabo HDMI 2.0 – 3 metros, conectores macho-macho, blindado, suporte a resolução 4K (3840×2160) a 60 Hz, compatível com áudio e vídeo digital, indicado para CPU, notebook e projetor, produto novo.	30	UN	R$ 47,83	**R$ 1.434,90**
57	Cabo HDMI 2.0 – 5 metros, conectores macho-macho, blindado, suporte a resolução 4K (3840×2160) a 60 Hz, compatível com áudio e vídeo digital, indicado para CPU, notebook e projetor, produto novo.	30	UN	R$ 35,91	**R$ 1.077,30**
58	Adaptador HDMI para VGA, conversor ativo, entrada HDMI (macho) e saída VGA (fêmea), suporte a resolução mínima Full HD (1920×1080), compatível com CPU, notebook e projetor VGA, alimentação via USB (quando necessário), produto novo.	5	UN	R$ 25,17	**R$ 125,85**
59	Adaptador VGA para HDMI, conversor ativo, entrada VGA (macho) e saída HDMI (fêmea), suporte a resolução mínima Full HD (1920×1080), com saída de áudio P2 (quando aplicável), compatível com CPU e projetor HDMI, produto novo.	5	UN	R$ 43,35	**R$ 216,75**
60	Mouse pad para informática, superfície em tecido ou material sintético de alta precisão, base antiderrapante em borracha, compatível com mouse óptico e laser, dimensões mínimas 200 × 180 mm, espessura adequada para uso prolongado, indicado para uso administrativo, produto novo.	100	UN	R$ 16,13	**R$ 1.613,00**
61	Pilha tipo moeda para placa-mãe (CMOS), modelo CR2032, tensão 3 V, tecnologia lítio, compatível com computadores desktop (CPU) e notebooks, indicada para manutenção de BIOS/UEFI e relógio do sistema, produto novo, com prazo de validade vigente.	100	UN	R$ 8,25	**R$ 825,00**
62	Case para notebook, compatível com notebooks de até 15,6 polegadas, confeccionada em material resistente e durável, com proteção acolchoada interna, fechamento em zíper reforçado, indicada para transporte seguro de equipamento e acessórios, para uso profissional/institucional, produto novo.	12	UN	R$ 80,63	**R$ 967,56**
63	Pincel antiestático, cerdas macias, indicado para componentes eletrônicos	5	UN	R$ 21,23	**R$ 106,15**
64	Álcool isopropílico, concentração mínima 99%, para limpeza de placa-mãe e contatos	4	UN	R$ 49,83	**R$ 199,32**
65	Pasta térmica para processador, alta condutividade térmica	3	UN	R$ 48,25	**R$ 144,75**
66	Luvas nitrílicas descartáveis - Caixa com 100 unidades	2	UN	R$ 18,05	**R$ 36,10**
67	Papel toalha industrial ou absorvente sem fiapos	10	UN	R$ 89,46	**R$ 894,60**
68	Ring Light LED com ajuste de temperatura de cor	1	UN	R$ 296,14	**R$ 296,14**
69	Drone com câmera para gravação de vídeos em resolução 4K, com estabilização eletrônica ou mecânica da imagem, sistema de posicionamento por GPS/GNSS, controle remoto para operação e transmissão de imagem em tempo real, autonomia mínima de voo	1	UN	R$ 5.559,96	**R$ 5.559,96**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

	de 25 minutos por bateria, alcance de transmissão compatível com a operação do equipamento e armazenamento das imagens em cartão de memória ou memória interna. Deverá acompanhar, no mínimo, bateria(s), carregador e controle remoto necessários ao funcionamento do equipamento. Equipamento novo, sem uso, acompanhado de seus acessórios originais e documentação pertinente, devendo atender à regulamentação aplicável aos equipamentos de radiofrequência e telecomunicações.				
70	Caixa de som portátil	1	UN	R$ 506,63	**R$ 506,63**
71	Monitor grande para edição de foto e vídeo (mínimo 27”, resolução QHD ou superior)	1	UN	R$ 1.252,33	**R$ 1.252,33**
72	Tablet com tela de alta qualidade (mínimo 10”, resolução HD ou superior)	15	UN	R$ 2.006,51	**R$ 30.097,65**
73	Cartão de memória 64 GB	2	UN	R$ 84,32	**R$ 168,64**
74	Carregador portátil de telefone (power bank)	2	UN	R$ 256,91	**R$ 513,82**
75	Gimbal estabilizador para telefone celular Gimbal eletrônico de 3 eixos, compatível com smartphones, com estabilização automática de imagem, ajuste para diferentes tamanhos de aparelhos e bateria recarregável.	1	UN	R$ 831,81	**R$ 831,81**
76	Lente fixa 50 mm Distância focal de 50 mm, abertura máxima ampla (f/1.8 ou superior), sistema de autofoco, compatível com a câmera, indicada para retratos, entrevistas e uso em baixa luminosidade.	1	UN	R$ 2.176,33	**R$ 2.176,33**
77	Câmera fotográfica e de vídeo (corpo profissional) Sensor de imagem grande (APS-C ou Full Frame), resolução mínima de 20 MP, gravação de vídeo em 4K, sistema de autofoco contínuo com detecção de fase (Dual Pixel ou tecnologia equivalente), capacidade de fotografar em formato RAW, entrada para microfone externo, saída HDMI, compatibilidade com lentes intercambiáveis, bateria recarregável e construção robusta para uso profissional. Lente fixa 50 mm Distância focal de 50 mm, abertura máxima ampla (f/1.8 ou superior), sistema de autofoco, compatível com a câmera, indicada para retratos, entrevistas e uso em baixa luminosidade. Lente zoom 70–200 mm Distância focal variável entre 70 e 200 mm, abertura constante ou variável de alto desempenho, sistema de autofoco rápido, estabilização de imagem (ou tecnologia equivalente), indicada para eventos, esportes e fotografia à distância. Lente teleobjetiva 600 mm Distância focal de 600 mm, sistema de autofoco, compatível com a câmera, indicada para captação de imagens a longa distância, como eventos esportivos, paisagens e cobertura externa.	1	UN	R$ 12.300,53	**R$ 12.300,53**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

78	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL A LASER MONOCROMÁTICA (PRETO E BRANCO) COM REDE RJ-45 E WI-FI Funções Impressão; Digitalização (scanner); Cópia (xerox) de documentos; Fax (opcional, se disponível no modelo). Especificações de Impressão Tecnologia de impressão: Laser monocromática (preto e branco); Velocidade de impressão: mínima de 20 páginas por minuto (ppm) ou superior; Resolução de impressão: mínima de 600 x 600 dpi; Impressão frente e verso (duplex): recomendada; Capacidade mínima de entrada de papel: 150 folhas (bandeja principal); Tamanhos de papel suportados: A4, Carta, Ofício e envelopes. Digitalização / Scanner Scanner colorido e em preto e branco; Resolução óptica mínima: 600 dpi; Digitalização via ADF (Alimentador Automático de Documentos): preferencial; Formatos de digitalização: PDF, JPEG, TIFF ou compatível; Suporte à digitalização via rede para estação de trabalho. Conectividade Porta de rede Ethernet RJ-45 (10/100 Mbps) compatível com protocolo TCP/IP; Conectividade Wi-Fi integrada (padrão IEEE 802.11 b/g/n ou superior); Compatibilidade com redes corporativas com configuração de IP fixo e DHCP; Conector USB para conexão direta; Compatibilidade com impressão via dispositivos móveis (AirPrint, Mopria ou similar). Compatibilidade com Sistemas Operacionais Compatível com Windows, Linux e macOS; Suporte a impressão em rede via cabo Ethernet (RJ-45) ou Wi-Fi, permitindo a instalação e o compartilhamento do equipamento entre os computadores do setor conectados à mesma rede local, seja por meio de recurso nativo do próprio equipamento ou por meio do sistema operacional dos computadores conectados. Gestão e Segurança Configuração e gerenciamento por meio de interface web; Suporte a filas de impressão; Autenticação de usuários, quando aplicável ao equipamento. Requisitos Gerais Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhado de todos os acessórios originais, incluindo cabos e drivers; Embalagem original intacta; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação	12	UN	R$ 2.917,63	**R$ 35.011,56**

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

79	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL A LASER COLORIDA COM REDE RJ-45 E WI-FI Funções Impressão; Digitalização (scanner); Cópia (xerox) de documentos; Fax (opcional, se disponível no modelo). Especificações de Impressão Tecnologia de impressão: Laser colorida; Velocidade de impressão: mínima de 20 páginas por minuto (ppm) em preto ou superior; Resolução de impressão: mínima de 600 x 600 dpi; Impressão frente e verso (duplex): recomendada; Capacidade mínima de entrada de papel: 150 folhas (bandeja principal); Tamanhos de papel suportados: A4, Carta, Ofício e envelopes. Digitalização / Scanner Scanner colorido e em preto e branco; Resolução óptica mínima: 600 dpi; Digitalização via ADF (Alimentador Automático de Documentos): preferencial; Formatos de digitalização: PDF, JPEG, TIFF ou compatível; Suporte à digitalização via rede para estação de trabalho. Conectividade Porta de rede Ethernet RJ-45 (10/100 Mbps) compatível com protocolo TCP/IP; Conectividade Wi-Fi integrada (padrão IEEE 802.11 b/g/n ou superior); Compatibilidade com redes corporativas com configuração de IP fixo e DHCP; Conector USB para conexão direta; Compatibilidade com impressão via dispositivos móveis (AirPrint, Mopria ou similar). Compatibilidade com Sistemas Operacionais Compatível com Windows, Linux e macOS; Suporte a impressoras de rede com gerenciamento compartilhado. Gestão e Segurança Configuração e gerenciamento por meio de interface web; Suporte a filas de impressão; Autenticação de usuários, quando aplicável ao equipamento. Requisitos Gerais Produto novo, de primeiro uso, não recondicionado; Acompanhado de todos os acessórios originais, incluindo cabos e drivers; Embalagem original intacta; Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	6	UN	R$ 4.064,33	**R$ 24.385,98**
TOTAL GERAL					**R$ 921.638,95**

3. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

Para o fim do disposto no art. 16, II, da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, e para efeito da realização da aquisição, a despesa decorrente do processo tem adequação orçamentária e financeira anual e compatibilidade com o Plano Plurianual – PPA, com a Lei de Diretrizes Orçamentária – LDO e Lei Orçamentária Anual – LOA, sendo constatada a existência de dotação orçamentária para o exercício de 2026. Despesa e item do PAC conforme classificação de cada secretaria e do Gabinete do Prefeito.

4. DA CONTRATAÇÃO

De acordo com o art. 28, inciso I, e processamento por meio de Sistema de Registro de Preços, conforme art. 40, inciso II, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

A formalização da contratação deve ser realizada nos termos do art. 95 da Lei Federal nº 14.133/2021.

O objeto da contratação consiste no fornecimento de materiais e equipamentos de informática, conforme especificações constantes neste Termo de Referência, visando atender às necessidades da infraestrutura tecnológica da Prefeitura Municipal de Hulha Negra/RS.

A empresa contratada deverá garantir a qualidade dos produtos fornecidos, responsabilizando-se por eventuais defeitos ou não conformidades, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis.

5. JUSTIFICATIVA

A presente contratação tem por objetivo a aquisição de materiais e equipamentos de informática para todas as Secretarias da Prefeitura de Hulha Negra/RS, por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP).

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

Esses materiais e equipamentos são essenciais para o desenvolvimento das atividades administrativas, garantindo a continuidade dos serviços públicos, a organização dos processos internos e o suporte adequado aos servidores em suas funções diárias.

O parque tecnológico municipal apresenta elevado grau de obsolescência, comprometendo a continuidade, eficiência e qualidade das atividades administrativas internas. A modernização dos equipamentos é condição essencial para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços públicos prestados.

A opção pela contratação via SRP justifica-se pela flexibilidade e economia proporcionadas pelo sistema, pela diversidade de itens demandados, pela necessidade de fornecimento contínuo e descentralizado às secretarias ao longo do exercício de 2026, e pela possibilidade de aquisição conforme a disponibilidade orçamentária, evitando a estocagem excessiva e otimizando os recursos públicos.

Com essa modalidade, espera-se evitar a falta de materiais e equipamentos indispensáveis ao funcionamento das repartições públicas, garantindo a eficiência e a qualidade dos serviços prestados à população. Assim, a contratação planejada e estruturada contribui para o cumprimento dos princípios da economicidade, eficiência e continuidade do serviço público.

5.1 Justificativa técnica para os equipamentos de alto desempenho

Os equipamentos classificados como Computador Avançado e Notebook Avançado serão destinados aos setores de Engenharia, Arquitetura e Publicidade da Administração Municipal.

Os profissionais das áreas de Engenharia e Arquitetura desenvolvem projetos técnicos utilizando softwares de modelagem, elaboração de plantas, renderização e demais aplicações que demandam elevado poder de processamento, grande capacidade de memória e processamento gráfico dedicado. Em razão dessas características, equipamentos de configuração intermediária não oferecem desempenho suficiente para execução das atividades com eficiência, podendo ocasionar lentidão, aumento do tempo de processamento, travamentos e redução da produtividade.

O setor de Publicidade, por sua vez, utiliza equipamentos para criação de materiais gráficos, produção de conteúdo institucional, edição e renderização de vídeos, atividades que exigem elevado desempenho computacional, especialmente quanto ao processamento gráfico e à capacidade de processamento simultâneo de grandes volumes de dados.

Assim, a aquisição dos equipamentos de alto desempenho justifica-se pela necessidade operacional dos setores mencionados, garantindo condições adequadas para execução das atividades técnicas, maior eficiência administrativa, melhor aproveitamento dos recursos públicos e continuidade da prestação dos serviços.

6. DAS PROPOSTAS

6.1. O critério de julgamento das propostas é o menor preço, tendo como cotação máxima a apresentada no item 2 – Especificação do Objeto, podendo ser por item, de forma clara e em consonância com o edital, sendo o critério de escolha exclusivo do Município de Hulha Negra e suas Secretarias.

6.2. Aplica-se a esta licitação os benefícios constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, devendo constar na proposta que se trata de microempresa ou empresa de pequeno porte.

6.3. A não identificação da empresa como sendo microempresa ou empresa de pequeno porte importa em renúncia aos benefícios legais.

6.4. As certidões negativas e os demais documentos com o fim de demonstrar a regularidade fiscal e jurídica da empresa serão exigidos somente da empresa vencedora.

6.5. Os demais atos referentes a este procedimento serão publicados no Site Oficial do Município (https://hulhanegra.rs.gov.br).

6.6. Não serão aceitas propostas cujo valor seja superior ao valor unitário de cada item especificado no item 2 deste Termo de Referência, confirmados com a pesquisa de preços.

7. DO LOCAL, CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E ENTREGA

7.1. Os materiais e equipamentos deverão ser entregues no local indicado pela contratante, conforme a necessidade de cada secretaria.

7.2. O atendimento deverá ocorrer de forma ágil, respeitando os prazos acordados, especialmente em situações emergenciais que possam comprometer a operação da contratante.

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

7.3. A contratada deverá garantir que todos os materiais e equipamentos fornecidos sejam novos, de primeiro uso, e atendam às normas técnicas vigentes.

7.4. A contratada será responsável pelo transporte, embalagem e demais custos relacionados à entrega dos produtos.

7.5. Os produtos que apresentem avarias, defeitos ou não conformidades com as especificações deverão ser substituídos sem custos adicionais para a contratante.

8. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

8.1. A execução dos fornecimentos será iniciada mediante emissão de ordem de fornecimento pela secretaria requisitante.

8.2. Após o recebimento da ordem de fornecimento, a contratada terá prazo de até 30 (trinta) dias úteis para a entrega dos produtos, salvo disposição diversa na ordem de fornecimento.

8.3. Durante a execução, quaisquer substituições ou adequações nos itens fornecidos dependerão de nova autorização da contratante.

8.4. Os produtos deverão ser fornecidos conforme as especificações técnicas deste Termo de Referência, observando padrões de qualidade e boas práticas do setor.

9. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

9.1. A gestão do presente contrato será realizada pela contratante, por meio de servidor (es) especialmente designado(s) para acompanhamento e fiscalização da execução contratual, nos termos dos arts. 7º e 117 da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.2. A contratada deverá manter controle interno dos fornecimentos realizados, incluindo registros básicos dos produtos entregues, datas e informações relevantes.

9.3. Atuarão como Fiscais do contrato da presente contratação os servidores:

TITULAR: Leonarda Morales de Fernandes

SUBSTITUTO: Charlene Pelufo Sum

9.4. Eventuais ajustes, alterações ou inclusões de itens deverão ser previamente acordados entre as partes, com formalização por escrito.

9.5. A contratada, assim que assinada a Ata de Registro de Preços, realizará os fornecimentos de forma imediata após a emissão da ordem de fornecimento expedida pela secretaria requisitante.

10. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

10.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização, para efeito de posterior verificação da conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência.

10.2. É de responsabilidade da contratante verificar, no ato do recebimento, as condições dos produtos entregues, incluindo a correta especificação, integridade da embalagem e demais aspectos relacionados.

10.3. O recebimento definitivo será formalizado mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento de todas as exigências de caráter técnico.

10.4. Os materiais e equipamentos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando estiverem em desacordo com as especificações solicitadas.

Servidor recepcionista: Leonarda Morales de Fernandes

11. FORMA DE PAGAMENTO

11.1. Os pagamentos serão efetuados em até 10 (dez) dias úteis da apresentação da Nota Fiscal Eletrônica, obedecidas as formalidades e ocorrência da regular liquidação da despesa. No preço, estão inclusos todos os custos relacionados com este Termo de Referência.

11.2. O prazo de entrega dos materiais será de até 30 (trinta) dias úteis, após a emissão da ordem de fornecimento.

11.3. No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na nota fiscal/fatura, serão devolvidos à contratada para as correções necessárias.

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

11.4. A liberação do pagamento ficará condicionada à verificação da situação da contratada em relação às condições de habilitação e qualificação exigidas.

12. DAS OBRIGAÇÕES

12.1. DA CONTRATADA

12.1.1. Fornecer os materiais e equipamentos nas condições estipuladas, no prazo e local indicados, em estrita observância das especificações do Estudo Técnico Preliminar e deste Termo de Referência.

A contratada deverá:

- Fornecer os produtos com qualidade e dentro das especificações técnicas;
- Entregar os produtos no local e prazo indicados;
- Responsabilizar-se por danos causados por produtos com defeitos ou não conformidades;
- Cumprir normas de segurança e ambientais aplicáveis.
- Apresentar os documentos exigidos nos Anexos e assinar a Ata de Registro de Preços.

12.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes dos materiais e equipamentos fornecidos.

12.1.3. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, substituir, corrigir ou reparar, às suas expensas, os materiais/equipamentos com avarias ou defeitos, ou que não atendam às exigências previstas.

12.1.4. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente aquisição.

12.1.5. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência.

12.1.6. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, deslocamento de pessoal e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do fornecimento.

12.2. DA CONTRATANTE

12.2.1. Receber provisoriamente os materiais e equipamentos, disponibilizando local, data e horário.

12.2.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos materiais e equipamentos fornecidos com as especificações constantes neste Termo de Referência.

12.2.3. Efetuar o pagamento no prazo previsto.

13. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES APLICÁVEIS

13.1. Aplica-se o previsto na Lei Federal nº 14.133/2021, de 1º de abril de 2021.

Documento assinado digitalmente em 28/08/2026 11:58:05
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/wAsts para verificar a autenticidade.

Hulha Negra, 28 de Agosto de 2026.

Nome: Leonarda Morales de Fernandes
CPF: ***.654.240-**
Assinado com certificado digital avançado

Leonarda Morales de Fernandes

Nome: Valdinei Roque de Matos
CPF: ***.111.843-**
Assinado com certificado digital avançado

Valdinei Roque de Matos