**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**OBJETO**

O presente Termo de Referência tem por objeto o registro de preços para aquisição de materiais e equipamentos de informática conforme especificações técnicas e quantidades descritas abaixo, pelo período de 12 meses.

**JUSTIFICATIVA**

Asaquisições de materiais e equipamentos de informática se fazem necessárias para atender as necessidades dos Departamentos desta Autarquia, substituindo equipamentos que venham apresentar defeitos ou a ter outros tipos de problemas que impossibilitem seu funcionamento.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOTE 01** | | | | | |
| **Item** | **Descrição** | **Unidade** | **Quantidade** | **Valor Unitário Estimado** | **Valor Total Estimado** |
| **01** | **SWITCH 24 PORTAS GIGABIT GERENCIÁVEL**  Referência: HPE OfficeConnect 1920S 24G 2SFP, ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Portas I/O e slots: 24 ports RJ-45 com detecção automática, 10/100/1000 (IEEE 802.3 Type 10BASE T, IEEE 802.3u Type 100BASE TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T); Duplex: 10BASE–T/100BASE–TX: half or full; 1000BASE–T: somente full; 2 portas SFP 100/1000 Mbps (IEEE 802.3z Type 1000BASE–X, IEEE 802.3u Type 100BASE–FX);  Processsador e memória: ARM Cortex –A9 @ 400 MHz, 256 MB SDRAM, 64 MB flash; packet buffer: 1.5 MB;  Dimensões para montagem em rack padrão EIA de 19" polegadas com hardware incluso;  Performance: Latência a 100Mb - < 7μs; Latência a 1000Mb - < 2μs; Throughput - até 38.6 Mpps (pacotes de 64 bytes); Capacidade de roteamento e switching – 52 Gbps; Tamanho da tabela de roteamento – 32 entradas; Tamanho da Tabela de MAC address – 8000 entradas;  Gerenciamento: Web Browser; SNMP | Unidade | 03 | R$ 3.960,66 | R$ 11.881,98 |
| **02** | **SWITCH 8 PORTAS GIGABIT**  Referência: TP-Link TI–SG1008D ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Descrição: Padrões e Protocolos - IEEE 802.3i/802.3u/ 802.3ab/802.3x – Interface - 8 Portas RJ45 10/100/1000Mbps – Auto Negociação / AUTO MDI / MDIX – Consumo de Energia Máximo: 4.63W (220V/50Hz) – Fonte de Alimentação Externa 100-240VAC, 50/60Hz – Jumbo Frame – 15 KB – Capacidade de Comutamento – 16 Gbps – Características de Software – Método de Transferência – Armazena e Encaminha – Tabela de MAC Address – 8K – Funções Avançadas – 802.3X Flow Control – Back Pressure – 802.1p/DSCP QoS – Certificação FCC, CE, RoHs – Temperatura de Operação: 0 ℃ ~ 40 ℃ (32 ℉ ~ 104 ℉); - Temperatura de armazenamento: - 40 ℃ ~ 70 ℃ (-40 °F ~ 158 ℉); - Umidade de Operação: 10% ~ 90% sem condensação; - Umidade de armazenamento: 5% ~ 90% sem condensação. | Unidade | 03 | R$ 231,69 | R$ 695,07 |
| **03** | **ROTEADOR WIRELESS DUAL BAND**    Referência: TP–Link Wireless Dual Band AC1200 – Archer C50 ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Fonte de Alimentação Externa: 9VDC / 0.85 A;  Dimensões (L X C X A) 9.1 x 5.7 x 1.5 pol. (229.87 x 144.19 x 36.85 mm);  Tipo de Antena: 4 Antenas Externas;  4 Portas LAN10/100Mbps;  1 Porta WAN 10/100Mbps;  Versão: 4.0;  Botão WPS/Reset;  Botão Wireless On/Off;  Botão Power On/Off;  Frequência: 2.4GHz e 5GHz;  Funções Wireless: Ligue/Desligue o Rádio Wireless, WDS Bridge, WMM, estatísticas wireless;  Segurança Wireless: Criptografias 64/128–bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2–PSK;  IEEE 802.11n/g/b 2.4GHz;  IEEE 802.11ac/n/a 5GHz;  2.4GHz: Até 300Mbps;  5GHz: Até 867Mbps;  5GHz:  11a 54M: -73dBm;  11ac VHT20 MCS8: -68dBm;  11ac VHT40 MCS9: -64dBm;  11ac VHT80 MCS9: -60dBm;  2.4GHz:  11g 54M: -76dBm;  11n HT20 MCS7: -74dBm;  11n HT40 MCS7: -71d;  Potência de Transmissão:  CE:  <20dBm(2.4GHz);  <23dBm(5GHz);  FCC:  <23dBm(5GHz);  <30dBm; | Unidade | 03 | R$ 256,46 | R$ 769,38 |
| **04** | **DESKTOP COM PROCESSADOR MÍNIMO 6 NÚCLEOS FÍSICOS, 8GB DE RAM, COM UNIDADE SSD 240 GB, FONTE DE ENERGIA 500W E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 INSTALADO.**  Referência:  Lenovo V50S modelo: 11EE0010BO ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Especificações:  Gabinete: Tipo micro, padrão Micro Form Factor (MFF) podendo ser usado na posição vertical ou horizontal, sem comprometer o funcionamento dos componentes. O gabinete não poderá ultrapassar o volume máximo de 1.200 cm3; O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações; O equipamento deverá ser da linha corporativa, sendo comprovado através de carta do fabricante. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete; Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido e memórias) sem a utilização de ferramentas (Tool Less), com exceção para slots tipo M.2, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Será aceito parafusos recartilhados. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; Deverá ser fornecido autofalante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores.  Processador: Família desktop. Integrante da geração mais recente disponibilizada pelo fabricante. Suporte à arquitetura 64 bits, tecnologia SSE4.1/4.2 ou similar; Controladora de memória e de vídeo integrada;  Processador com 6 núcleos físicos e 12 virtuais Clock de no mínimo 2.9 ghz, podendo chegar a pelo menos 4.3 GHz em função turbo; Memória cache de no mínimo 12mb; Suporte ao conjunto de instruções AES (Advanced Encryption Standard); Controle de nível do desempenho automático, ajustando dinamicamente a frequência e a voltagem de acordo com a necessidade requerida pela atividade do momento; TDP (termal Design Power) máximo de 35W. É obrigatório informar o modelo do processador ofertado na proposta. O processador deve operar dentro das especificações originais de seu fabricante.  Memória: 8 Gbytes, instalados em 1 pente (1x8gb), DDR4 SDRAM 2666 MHz ou superior; Dois slots e expansível a pelo menos a 64 GBytes.  Sistema de Armazenamento: Interno ao gabinete contendo 01 (uma) unidade de estado sólido com capacidade mínima de 240GB, M.2 NVMe; com velocidade mínima de leitura, 2000MB/s e, de escrita 1200 MB/s. Informar Marca/Modelo da unidade ofertada;  Placa principal e BIOS: BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. A BIOS deve possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante. Deverá ser apresentada carta do fabricante para este processo comprovando tal solicitação; deverá ser gravado com fábrica, o logo da instituição na BIOS, ao invés do logo da fabricante, comprovado por declaração do fabricante. O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior; A placa mãe deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Deverá ser apresentada carta do fabricante para este processo, comprovando tal solicitação. Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador; Possuir no mínimo 1 (um) slot M.2 para armazenamento e 1 (um) para interface wireless; Possuir, no mínimo, duas (2) no padrão Display Port; Interface de rede Ethernet RJ-45, 10/100/1000 (nativa na placa principal); Chip de segurança TPM 2.0 nativo para hardware;  Interface de áudio com entrada frontal e traseira para microfone e fone de ouvido, podendo ser do tipo “combo”. 5 (cinco) interfaces USB nativas no equipamento. Não será permitido o uso de adaptadores para atender esta exigência; Pelo menos 4 (quatro) portas deverão ser do tipo USB 3.2 (não será permitido o uso de adaptadores para atender esta exigência). Interface de Vídeo integrada ao processador  Fonte de alimentação:  Entrada AC: 100-240V  Entrada de corrente: 10A-5A  Frequência: 47~63Hz  Potência: 500W  Certificação 80 Plus: White  Conectores: 1 Cabo ATX (24 pinos), 1 Cabo EPS/ATX12V (8 pinos, 4 + 4), 1 Cabo PCI-e (8 pinos, 6 + 2), 2 Cabos SATA (3 SATA), 1 PATA-PATA-FDD Softwares licenciados e instalados: Microsoft® Windows 10 Professional Original 64-bit em Português (Brasil), com opção de upgrade para o Windows 11, com a respectiva mídia de instalação, sendo aceito o Windows 11 Pro já instalado de fábrica. Acessórios: Cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do computador. Fornecer adaptador de energia - Padrão Brasil (3 Pinos). | Unidade | 20 | R$ 6.877,14 | R$ 137.542,80 |
| **05** | **FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX 500W – 24 PINOS**  Referência: Corsair modelo CP – 9020223–BR ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Especificações:  Entrada AC: 100-240V  Entrada de corrente: 10A-5A  Frequência: 47~63Hz  Potência: 500W  Certificação 80 Plus: White  Conectores:  1 Cabo ATX (24 pinos)  1 Cabo EPS/ATX12V (8 pinos, 4 + 4)  1 Cabo PCI-e (8 pinos, 6 + 2)  2 Cabos SATA (3 SATA)  1 PATA-PATA-FDD | Unidade | 10 | R$ 428,07 | R$ 4.280,70 |
| **06** | **MOUSE ÓPTICO USB COM FIO**  Referência: Logitech M90 –  910-004053 ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Interface: USB Plug and Play  Rolagem Fácil  DPI: 1000  Requisitos do Sistema: Windows 10, 11 ou superior  Linux  macOS X 10.4 ou superior  Porta USB | Unidade | 30 | R$ 52,79 | R$ 1.583,70 |
| **07** | **TECLADO COM FIO USB**  Referência: Logitech K120 - Layout ABNT2 -920-004423 ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Teclas de perfil plano e silenciosas  Conexão: USB  Padrão ABNT2 Versão em Português  Design resistente a derramamentos Teclas duráveis que resistem a até 10 milhões de pressionamentos Suportes inclináveis, fortes  e ajustáveis  Caracteres nítidos e brilhantes | Unidade | 30 | R$ 98,57 | R$ 2.957,10 |
| **08** | **Monitor LED 19.5”**  Referência: LG modelo 20MK400H-B ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Tela:  Tamanho 19,5"  Tipo de Tela: LED TN  Brilho: 200 cd/m²  Resolução Máxima: 1366 x 768  Contraste Estático: 600:1  Suporte de Cores: 16,7  Pixel Pitch: 0,3177 x 0,3070 mm  Tempo de Resposta: 2ms  Revestimento de Tela: Anti-glare (3H)  Frequência: H: 30 - 61 kHz / V: 56 - 75 Hz  Ângulo de Visão 90° / 65° Líquido (sem base) 2,0 kg  Suporte de Parede (VESA): 75x75 mm  Entradas/Saídas:  D-Sub  HDMI  HP Out | Unidade | 20 | R$ 963,16 | R$ 19.263,20 |
| **09** | **HD SSD SATA 480GB**  Referência: Kingston modelo SA400S37/480G ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Especificações:  Formato: 2,5 pol  Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)  Capacidades: 480GB  NAND: TLC  Performance de referência - até 500MB/s para leitura e 450MB/s para gravação  Temperatura de armazenamento:  - 40 °C a 85 °C  Temperatura de operação:  0 °C a 70 °C  Vibração quando em operação: 2,17G pico (7 – 800 Hz)  Vibração quando não está em operação: 20G pico (10 – 2000 Hz)  Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB | Unidade | 05 | R$ 305,91 | R$ 1.529,55 |
| **Valor Total Global Estimado para o Lote 01: R$ 180.503,48**  **(cento e oitenta mil quinhentos e três reais e quarenta e oito centavos)** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOTE 02**  **PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA**  **Micro Empresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte(EPP)** | | | | | |
| **Item** | **Descrição** | **Unidade** | **Quantidade** | **Valor Unitário Estimado** | **Valor Total Estimado** |
| **01** | **CABO DE REDE CAT6 – CAIXA COM 305 METROS**  Referência: Furukawa CAT6 CMX CX 305m Azul, modelo 62154 ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Aplicação: Redes,Impedância: 100±15% Ohms, Revestimento: PVC Retardante a Chama, Condutor: Cobre  Diâmetro: 6mm; Temperatura de Instalação: 0ºC a 50ºC, Temperatura de Armazenamento: -20ºC a 80ºC;Temperatura de Operação: -20ºC a 60ºC, Desequilíbrio Resistivo Máximo: 5%; Resistência Elétrica CC Máxima do Condutor de 20ºC: 93,8 Ohms/k;, Capacitância Mútua 1kHz Máximo: 56pF/m, Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra 1kHz Máximo: 3,3pF/m, Impedância Característica: 100±15% Ohms, Atraso de Propagação Máximo: 545ns/100m @ 10MHz, Diferença Entre o Atraso de Propagação Máximo: 45ns/100m, Prova de Tensão Elétrica Entre Condutores: 2500VDC/3s, Velocidade de Propagação Nominal: 68%, Normas Aplicáveis ANSI/TIA-568-C.2 Category 6, NBR 14703, NBR 14705, ISO/IEC 11801 e IEC 60332, Condutor Fio sólido de cobre eletrolítico nú, recozido, com diâmetro nominal de 24/23AWG, Isolamento: Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1.0mm, Resistência de Isolamento: 10000mOhms.km, Quantidade de Pares: 4 Pares, 24/23 AWG – Par, os condutores isolados são reunidos dois a dois, formando o par, os passos de torcimento devem ser adequados, de modo a atender os níveis de diafonia previstos e minimizar o deslocamento relativo entre si.Núcleo: Os pares são reunidos com passo adequado, formando o núcleo do cabo. É utilizado um elemento central em material termoplástico para separação dos 4 pares binados, Blindagem: Não Blindado (U/UTP)  Peso do Cabo: 42kg/km  Classe de Flamabilidade: NBR 14705 CM: Deve estar de acordo com IEC 60332-3-25: "Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables - Category D" NBR 14705 CMX: Deve estar de acordo com IEC 60332-1-2: "Test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable". | Caixa | 05 | R$ 1.555,94 | R$ 7.779,70 |
| **02** | **NO–BREAK 700VA**  Referência: APC BZ700BI-BR ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Descrição: Saída: Capacidade de Potência de Saída: 350 Watts / 700 VA- Tensão nominal de saída: 115V - Eficiência em carga total: 90.0% - Freqüência de Saída (sincronizada com rede elétrica) 60 Hz - Tipo de Forma de Onda: Senoidal aproximada - Conexões de  Saída: (4) NBR 14136  Entrada: Tensão nominal de entrada: 115V - Frequência de entrada: 60 Hz +/- 5 Hz - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136  Comprimento do Cabo: 1.22 metros - Número de Cabos de Alimentação: 1 - Eficiência em carga total: 90.0%  Baterias e Tempo de operação: Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção : a prova de vazamento  Tempo de recarga típico: 12 hora(s) - Quantidade de RBC: 1 - Gráfico de autonomia  Comunicação & Gerenciamento: - LED Indicators: Permite fácil entendimento do status do equipamento e da rede elétrica  Alarmes sonoros: Oferece notificações sobre mudanças das condições de energia dos no-breaks e da energia de linha  Proteção: - Partida a frio: Permite ligar o no-break para fornecer energia temporária de emergência mesmo quando não há energia elétrica - Gerenciamento inteligente de bateria: Maximiza o rendimento da bateria, a vida útil e a confiabilidade com um carregamento inteligente de precisão - Filtro de Linha: Para evitar danos ao equipamento causados por picos de tensão de energia e picos de tensão de energia transitórios - Battery Saver: Prolonga a vida útil da bateria evitando a descarga desnecessária quando o no-break estiver usando a bateria. | Unidade | 03 | R$ 826,23 | R$ 2.478,69 |
| **03** | **NO-BREAK – 1200VA**  Referência: APC BZ1200-BR ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Descrição: Saída:  Capacidade de Potência de Saída: 600 Watts / 1200 VA  Tensão nominal de saída: 115V  Eficiência em carga total: 90.0% - Freqüência de Saída (sincronizada com rede elétrica) 60 Hz  Tipo de Forma de Onda: Senoidal aproximada - Conexões de Saída: (4) NBR 14136  Entrada:  Tensão nominal de entrada: 115V  Frequência de entrada: 60 Hz +/- 5 Hz  Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136  Comprimento do Cabo: 1.22 metros - Número de Cabos de Alimentação: 1  Eficiência em carga total: 90.0%  Baterias e Tempo de operação:  Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção : a prova de vazamento  Tempo de recarga típico: 12 hora(s)  Quantidade de RBC: 1  Gráfico de autonomia Comunicação & Gerenciamento  LED Indicators: Permite fácil entendimento do status do equipamento e da rede elétrica  Alarmes sonoros: Oferece notificações sobre mudanças das condições de energia dos no-breaks e da energia de linha  Proteção:  Partida a frio: Permite ligar o no-break para fornecer energia temporária de emergência mesmo quando não há energia elétrica  Gerenciamento inteligente de bateria: Maximiza o rendimento da bateria, a vida útil e a confiabilidade com um carregamento inteligente de precisão  Filtro de Linha: Para evitar danos ao equipamento causados por picos de tensão de energia e picos de tensão de energia transitórios  Battery Saver: Prolonga a vida útil da bateria evitando a descarga desnecessária quando o no-break estiver usando a bateria. | Unidade | 03 | R$ 1.064,39 | R$ 3.193,17 |
| **04** | **ESTABILIZADOR DE ENERGIA 300VA**  Referência: Revolution Speedy 300va 4 tomadas mono 16520, ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Topologia: Estabilizador de tensão  Potência: 300VA  Tensão entrada: Monovolt 115/127V~  Tensão saída: 115V~  Frequência: 60Hz  Corrente nominal: 2,5A  Fusível interno: 4A/250V~  Fator de potência de saída: 1  Conexão de entrada: Plugue NBR 14136  Conexão de saída: 4 tomadas NBR 14136 10A  Filtro de Linha Interno  Fusível: Interno  Microprocessador: Microprocessador RISC de alta velocidade com memória Flash  Função TRUE RMS  Sinalizações: Sinalização para rede normal, subtensão, sobretensão e sobrecarga  Botão liga/desliga: Temporizado para evitar desligamentos acidentais e/ou involuntários  Proteções do estabilizador: Sobreaquecimento, sobrecarga e curto-circuito | Unidade | 20 | R$ 204,37 | R$ 4.087,40 |
| **Valor Total Global Estimado para o Lote 02: R$ 17.538,96**  **(dezessete mil quinhentos e trinta e oito reais e noventa e seis centavos)** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOTE 03** | | | | | |
| **Item** | **Descrição** | **Unidade** | **Quantidade** | **Valor Unitário Estimado** | **Valor Total Estimado** |
| **01** | **IMPRESSORA LASER COLORIDA**  Referência: Impressora HP LaserJet Pro, Laser, Colorida, Wi-Fi, 110V - M454dw ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Especificações:  Manuseio de Papel:  - Bandeja 1: Capacidade para 50 folhas  - Bandeja 2: Capacidade para 250 folhas  - Bandeja Acessória opcional para 550 folhas  - Impressão Duplex Automática  Conectividade:  - Conexão LAN Ethernet 10/100/1000 com IPv4 e IPv6  - USB 2.0 de alta velocidade  - Porta USB para impressão imediata  - Servidor de impressão para conectividade de rede sem fio  - Bluetooth Low Energy (BLE)  - Wi-Fi Direct para impressão por dispositivos móveis  Recursos do Visor do Painel de Controle:  - Painel de Controle da tela de toque colorido  Recursos de Impressão:  - Imprime 27 páginas por minuto (ppm) em papel A4 e 28 ppm em papel de tamanho Carta  - Impressão de fácil acesso USB (não é necessário um computador)  - Armazenamento de trabalho e impressão particular (Requer um pen drive de 16 GB ou superior)  Requisitos de Energia: Modelo 110V  - 100 a 127 volts (+/- 10%)  - 50/60 Hz (± 3 Hz) | Unidade | 02 | R$ 5.220,67 | R$ 10.441,34 |
| **02** | **IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA**  Referência: Ricoh modelo SP3710SF ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Características:  Configuração: De Mesa Tecnologia: Laser Cores/PB: Preto e Branco Processo de Impressão: Impressão eletrofotográfica Elemento de Digitalização: Feixe de Laser Tipo do Toner: Monocomponente, revelação a seco Velocidade PB (Carta): 34 ppm Volume Mensal Máximo: Até 5800 impressões/mês Regime de Pico Máximo: 35000 impressões Tempo da 1 Página: 7,1 segundos (Carta) Capacidade Padrão de Papel: Bandeja de 250 folhas + Bandeja de Alimentação Manual de 50 folhas Capacidade Máxima de Papel: 550 folhas (c/ Unidade de Alimentação de Papel de 250 folhas opcional) Capacidade Padrão de Produção: 50 folhas (Face para baixo, Carta, Simplex) Tamanhos do Papel Bandeja de Papel Padrão: A6 a B5 Suportados Tamanhos Personalizados: 100 x 148mm a Ofício (216 x 356mm) Bandeja de Alimentação Manual: A6 a B5, Envelopes Tamanhos Personalizados: 90 x 140mm Ofício (216 x 356mm) Duplex: A4 a B5 Gramaturas do Papel Bandejas Padrão: 52 a 162g/m2 Suportadas Bandeja de Alim. Manual: 52 a 162g/m2 Duplex: 60 a 105g/m2 Tipos de Papel: Duplex Padrão  Tempo de Aquecimento: 23 segundos ou menos Recuperação do Modo: 8.8 segundos Dimensões: 405 x 392 x 420 mm  Energia:  Operação: 960W (Máximo) Consumo de Energia: 0,8W Consumo Típico: 1,304 KWh por semana Energia Elétrica 110V, 60Hz, 7.7A  Cópia:  Digitalização: 600 x 600 dpi pelo vidro; 600 x 300 dpi pelo ARDF Impressão: até 1200 x 1200 dpi Tipo do Alimentador de Originais: Alimentador Recirculador Automático de Originais (ARDF) Capacidade de Originais: 35 folhas no máximo (dependendo da espessura do papel) Tamanho do Original: A5 (meio-Carta) a Ofício Gramatura do Original: 52 a 105g/m2 Quantid. Máx. de Cópias: 99 cópias  Impressora:  Processador: 400MHz Memória: (Padrão/Máxima): 256MB Resolução de Impressão 1200 x 1200 dpi, 1200 x 600 dpi, 600 x 600 dpi Linguagens de Impressão PCL6, PCL5e, emulação de PS3 (somente suporte a Windows) Fontes PCL: 55 fontes, PS3: 35 fontes Tipos de Conexão Padrão: Ethernet 100BASE-TX/10BASE-T, USB2.0 Tipo B Protocolos de Rede TCP/IP (IPv4, IPv6), IPP  Scanner:  Velocidades de Digitalização: Preto e Branco: 13 ipm (pelo ARDF, 600 x 300 dpi) Em Cores: 4 ipm (pelo ARDF, 600 x 300 dpi) Tamanho do Vidro de Exposição: Até 216 x 297 mm Tamanho Máximo de Digitalização: Até Ofício (216 x 356 mm) Modos de Digitalização: Cores, Preto e Branco, Escala de Cinzas | Unidade | 06 | R$ 5.302,50 | R$ 31.815,00 |
| **03** | **CARTUCHO DE TONER COMPATÍVEL COM IMPRESSORA RICOH MODELO SP 3710SF**  Referência: Toner Ricoh 408284 - 51261B, ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Fabricado com componentes 100% novos, com identificação do fornecedor na embalagem. | Unidade | 15 | R$ 474,00 | R$ 7.110,00 |
| **04** | **CARTUCHO DE TONER COMPATÍVEL COM IMPRESSORA RICOH MODELO MP 201SPF**  Referência: Toner Ricoh TYPE 1170D/S15/LD015, ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Fabricado com componentes 100% novos, com identificação do fornecedor na embalagem. | Unidade | 15 | R$ 197,00 | R$ 2.955,00 |
| **05** | **CARTUCHO DE TONER COMPATÍVEL COM IMPRESSORA RICOH MODELO SP 377SFNwX**  Referência: Ricoh SP 377 Cartucho de Impressão AIO, ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Fabricado com componentes 100% novos, com identificação do fornecedor na embalagem. | Unidade | 15 | R$ 326,67 | R$ 4.900,05 |
| **Valor Total Global Estimado para o Lote 03: R$ 57.221,39**  **(cinquenta e sete mil duzentos e vinte e um reais e trinta e nove centavos)** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOTE 04** | | | | | |
| **Item** | **Descrição** | **Unidade** | **Quantidade** | **Valor Unitário**  **Estimado** | **Valor Total Estimado** |
| **01** | **IMPRESSORA PORTÁTIL**  Referência: ZQ520 ZEBRA BLUETOOTH ou equivalente, ou de melhor qualidade.  Resolução de 203dpi;  Largura máxima de impressão de 104mm;  Velocidade máxima de impressão de até 127mm por segundo;  Linguagem de operação CPCL e ZPL;  LCD para fácil operação;  Características da Mídia: Largura máxima de papel: 113mm; Diâmetro máximo da bobina: 57mm;  Características Físicas: Altura: 158mm x Largura: 155mm x Comprimento: 67mm;  Peso: 785 Gramas;  Comunicação: USB; Bluetooth 4.0; | Unidade | 10 | R$ 4.737,29 | R$ 47.372,90 |
| **Valor Total Global Estimado para o Lote 04: R$ 47.372,90**  **(quarenta e sete mil trezentos e setenta e dois reais e noventa centavos)** | | | | | |

**PRAZO DE ENTREGA E OBSERVAÇÕES**

A empresa vencedora deverá entregar os equipamentos em até 20 (vinte) dias corridos, contados a partir da data do recebimento do pedido de fornecimento.

Os equipamentos deverão ser de primeira linha, novos, não remanufaturados sem uso, embalados adequadamente a fim de serem protegidos de avarias.

**LOCAL DE ENTREGA**

O material deve ser entregue no Almoxarifado da Saecil, situada na Rua Padre Julião, n.º 971 - Centro – Leme/SP, das 8:00 às 16:00 horas de segunda a sexta-feira.

**GARANTIA**

Para efeito de garantia do produto, será observado o que estabelece o Código de Defesa do Consumidor.

Leme, 12 de janeiro de 2023.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

José Ademir Carvalho

Chefe DivisãoTécnica Administrativa

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Rogério Correa Magro

Chefe Divisão Técnica de Gestão de Pessoas

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Rafael Impulcetto

Chefe Divisão de Projetos, Obras e Meio Ambiente

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Giuliano Gonzalez Maia

Chefe Divisão Técnica de Controle de Perdas

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

André Allan Bueno do Prado

Chefe Divisão Técnica Financeira

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Paulo César Valério Fogo

Divisão Técnica de Serviços de Água

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

André Felipe de Souza

Chefe Divisão Técnica de Serviços de Esgotos

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Mauricio Rodrigues Ramos

Diretor–Presidente