



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

TERMO DE RETIFICAÇÃO

O Prefeito Municipal de São Francisco/MG, no uso de suas atribuições legais, torna público a seguinte retificação ao Edital Convocatório do Pregão Eletrônico nº 028/2023 – Processo Licitatório nº 105/2023, tendo como objeto o Registro de Preços para futuras e eventuais **Aquisições de Materiais de Informática**, a serem realizadas de forma parcelada, destinadas a atender as necessidades das Secretarias Municipais, considerando as diversas razões expostas através de pedidos de esclarecimento.

Retificação:

- **Retifica-se o item 11.2 DO Edital Convocatório “ (f ”, item 3.3 e item 5 “a” e “b” do Anexo I Termo de Referência e item 13 “a” e “b” do ANEXO VIII e Cláusula Sétima do Anexo IX “c” e “d”;**

Com relação ao prazo de entrega, altera-se o prazo inicialmente previsto, sem prejuízo das demais condições dos itens acima relacionados.

- onde se lê “**Prazo de entrega não superior a 20 (vinte) dias consecutivos;**”
- leia-se: “**Prazo de entrega não superior a 30 (trinta) dias consecutivos.**”

- **Retifica-se a Tabela de Itens do Item “1-DO OBJETO” constante no ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA;**

SEQ	COTA ME	DESCRICAÇÃO DO ITEM	QUANT	UN
1	ME	Adaptador Wireless Wi-Fi Dual Band - Action A1200 – USB 3.0. CARACTERÍSTICAS GERAIS - Solução fácil e prática para conectar notebook e desktops à rede Wifi - Mais velocidade e estabilidade - Tecnologia Wi-Fi 5 (dual band AC 1200) - Muito mais velocidade para compartilhar, baixar, assistir e jogar online - Dual Band 2,4 e 5 GHz, menos interferências e melhor distribuição de dados - USB 3.0 para melhor performance ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - Composição Metal, plástico e componentes eletrônicos - Conexão USB 3.0 - Registro ANATEL Hardware - Chipset Realtek RTL8812AU - 2 antenas internas 1 dBi em 2,4 GHz / 2 dBi em 5 GHz ou superior - Temperatura de Operação 0°C a 40°C Parâmetros Wireless - Padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac - Frequência de Operação 2,4 GHz 5 GHz - Largura de Banda 2,4 GHz 20, 40 MHz / 5 GHz 20, 40, 80 MHz -	232	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO

MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		Taxa de Transmissão 2,4 GHz até 300 Mbps / 5 GHz até 867 Mbps - Potência máxima (E.I.R.P.) 2,4 GHz 20 dBm (100 mW) / 5 GHz 15 dBm (30 mW) Velocidade nominal quando conectado à rede Wi-Fi de um roteador compatível com essa velocidade. Canais de Operação - 2,4 GHz 1 a 13 - 5 GHz 36, 40, 44, 48, 149, 153, 157 161		
2	ME	Alicate Blindado Cat6 Crimpar. Conector Rj45 Cabo Rede COM CATRACA Descrição INFORMAÇÕES DO PRODUTO Alicate para uso na confecção de cabamentos no padrão CAT ou CAT6 O único que também crimpa os conectores CAT6 modulares da AMP, além dos conectores CAT6 e CAT5 comuns A crimpagem frontal faz com que os contatos do conector sejam pressionados ao mesmo tempo e com a mesma intensidade Isto evita falhas na crimpagem, resultando em um conector perfeito e de capacidade de condução impecável Compatível com AMP, FURUKAWA, ETC INFORMAÇÕES TÉCNICAS - Suporta AMP RJ 45 Categoria 6 Metálico - Conector modular RJ-45 (8X8) Cat 5e, Cat6, RJ11, RJ12 (6X2 / 62X4 / 6X6) 8P8C / RJ-45, 8P8C / CAT6 AMP, RJ-12, 6P4 / RJ-11, 4PCA& 4P2C - Tamanho do produto 22cmx8cmx2cm - Catraca que auxilia na crimpagem - Material cabo emborrachado e estrutura em aço carbono - Modelo HT-2810R CONTEÚDO DA EMBALAGEM - 1 Alicate Blindado CAT6 Crimpar RJ45 c/ Catraca	13	UNIDAD
3	ME	Bateria Lithium 3V CR2032 - Cartela 5 Unid - 2032 CR2032 - MODELO BOTÃO. • Voltagem 3V • Lithium • Amperagem 210mAh	135	UNIDAD
4	ME	Cabo De Rede Cat6 caixa 305 com metros. Descrição Ambiente de Instalação Interno Ambiente de Operação Não agressivo Aplicações 1 Cumpre os requisitos físicos e elétricos das normas ANSI/TIA-568C2 e ISO/IEC11801 2 O cabo está de acordo com as diretivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances) 3 Pode ser utilizado com os seguintes padrões atuais de redes citados abaixo a ATM -155 (UTP), AF-PHY-OO15000 e AF-PHY-0018000, 155/51/25 Mbps b TP-PMD , ANSI X3T95, 100 Mbps c GIGABIT ETHERNET, IEEE 8023z, 1000 Mbps d 100BASE-TX, IEEE 8023u, 100 Mbps e 100BASE-T4, IEEE 8023u ,100 Mbps f 100vg-AnyLAN, IEEE80212, 100 Mbps g 10BASE-T , IEEE8023, 10 Mbps h TOKEN RING, IEEE8025 , 4/16 Mbps i 3X-AS400, IBM, 10 Mbps Normas Aplicáveis ANSI/TIA-568-C2 Category 6, NBR 14703, NBR 14705, ISO/IEC 11801 e IEC 60332 Certificações Anatel 01145-04-00256 Isolamento Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 10mm Resistência de Isolamento 10000 MOkm Quantidade de Pares 4 pares, 24/23 AWG Par Blindagem Não Blindado (U/UTP) Capa Constituído por PVC retardante a chama Diâmetro Nominal	2	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		60mm Características Físicas 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 Temperatura de Instalação 0°C a 50°C Temperatura de Armazenamento -20 °C a 80 °C Temperatura de Operação -20°C a 60°C Características Elétricas Desequilíbrio Resistivo Máximo 5% Resistência Elétrica CC Máxima do Condutor de 20°C 93,8 O/km Capacitância Mutua 1kHz - Máximo 56 pF/m Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra 1kHz - Máximo 3,3 pF/m Impedância Característica 100±15% O Atraso de Propagação Máximo 545ns/100m @ 10MHz Diferença entre o Atraso de Propagação - Máximo 45ns/100m Prova de Tensão Elétrica entre Condutores 2500 VDC/3s Velocidade de Propagação Nominal 68%		
5	ME	Cabo Rede Utp Rj45 4 Pares Cat5e Cx 305m 100% Cobre. Descrição U/UTP, Cabo de par trançado para transmissão de dados Copperlan Categoria 5e, CAPA CMX. Dados construtivos Condutor Fio sólido de cobre eletrolítico nu, bitola 24 AWG. Isolamento Polietileno de alta densidade, diâmetro nominal 0,90 mm. Par Os condutores isolados são torcidos dois a dois com passos adequados firmemente aderidos para minimizar o efeito do destrançamento. Núcleo Os quatro pares são reunidos com passo adequado, formando o núcleo. Cobertura Composto termoplástico PVC livre de metais pesados, retardante a chama, classe de flamabilidade CMX, diâmetro nominal 4,80 +/- 0,20 mm. Cor Azul (uso interno) Características Elétricas Taxa de Transmissão Até 100 MHz. Resistência Elétrica Máxima CC do Condutor 20°C 93,8 Ohms/km. Resistência de Isolamento 10000 M ohms .km. Capacitância Mútua @ 1KHz 56 pF/m. Impedância Característica 100+- 15% Ohms. Velocidade de propagação Nominal 68%. APLICAÇÃO Instalações para redes locais tipo ATM 155 GIGA BITE ETHERNET 100 BASE TX 100BASET4 TOKEN RING. NORMAS APLICÁVEIS ANSI/TIA 568-C.2 ISO/IEC 11801 NBR 14703. CERTIFICADO ANATEL, Diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances).	34	UNIDAD
6	ME	CABO USB CONEXÃO IMPRESSORA 2.0.	68	UNIDAD
7	ME	CARREGADOR UNIVERSAL PARA NOTEBOOK. Este adaptador Ac/Dc de alta potencia é desenhado para alimentar notebooks populares que requerem entrada Dc de 12V a 24v com potência de até 120W - Este adaptador possui proteção contra curto circuito e sobrecarga - Saída estabilizada, baixo ripple e baixa interferência - Voltagem de saída ajustável - Alta eficiência	37	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		e baixo consumo de energia - Power Led para monitorar a alimentação - Simplesmente altere a chave seletora de tensão para utilizar em dispositivos diferentes - Encaixa na maioria dos notebooks e computadores laptop Características - Voltagem de entrada Bivolt - Frequência 50/60hz - Corrente de entrada 13A Máximo - Voltagem de saída 12v /15v / 16v / 18v / 19v / 20v / 24v - Corrente de saída 4A Maximo - Proteção de sobrecarga Sim - Proteção de curto-circuito Sim - Compatível com a maioria dos notebooks do mercado Itens inclusos - 1 Fonte Universal 120w - 1 Cabo de Força Ac - 1 Kit com 9 plugs		
8	ME	CD VIRGEM 700MB, COM 100 UNIDADES.	10	CX
9	ME	Conector Macho Cat5e Rj45. Informação adicional - Tipo RJ45 (8P8C) - Conector Termoplástico, UL94V-2 - Condutor Contatos de Bronze Fosforoso, Banhado a Ouro e Níquel - Regime de Tensão 250VAC no 2A - Resistência de Isolamento 500M Ohms - Embalagem com 100 Peças	117	UNIDAD
10	ME	CONECTOR RJ 45 C/ 1000 UND.	7	UNIDAD
11	CP	CPU, GABINETE ATX PRETO, FONTE DE ALIMENTAÇÃO 400W. PROCESSADOR INTEL CORE I3 10100 / AMD RYZEN equivalente ou processador superior, PLACA MÃE, MEMÓRIA 4GB DDR4, SSD 240GB, ENTRADA HDMI, USB 20, USB 30, VGA, LAN 10/100/1000 RJ-45 , SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 LICENCIADO, GRAVADOR DE DVD PRETO (DVD/CD),	33	UNIDAD
12	CR	CPU, GABINETE ATX PRETO, FONTE DE ALIMENTAÇÃO 400W. PROCESSADOR INTEL CORE I3 10100 / AMD RYZEN equivalente ou processador superior, PLACA MÃE, MEMÓRIA 4GB DDR4, SSD 240GB, ENTRADA HDMI, USB 20, USB 30, VGA, LAN 10/100/1000 RJ-45 , SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 LICENCIADO, GRAVADOR DE DVD PRETO (DVD/CD),	22	UNIDAD
13	ME	Disco Sólido Interno (SSD) 480/512GB Capacidade mínima de 480GB ou superior. Protocolo de Interface SATA Rev. 3.0 (6Gb/s (compatível com SATA Rev 2.0 (3Gb/s) Velocidade escrita e Leitura 520Mbs / 550Mbs	64	UNIDAD
14	ME	Disco Sólido Interno (SSD), Capacidade mínima de 240GB. ou superior, Interface SATA III 60Gb/s ou superior, Formato 2,5 polegadas, Desempenho Gravação Sequencial 500 MB/s ou superior Leitura Sequencial 540 MB/s ou superior	81	UNIDAD
15	ME	DVD VIRGEM 4.7GB, COM 50 UNIDADES.	5	CX
16	ME	ESTABILIZADOR DE VOLTAGEM 1000 VA. 04 TOMADAS COM ENTRADA E SAIDA DE 110 VOLTS, COM 04 TOMADAS EQUIPAMENTO DE INFORMATICA,	286	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		MICROPROCESSADO, DE 1000 VA, COM 3 ESTAGIOS, TENSAO DE ENTRADA 115V, TENSAO DE SAIDA 115V, CORRENTE NOMINAL 5,21A, VARIAÇÃO DE TENSAO DE ENTRADA 95 A 113V, REGULAÇÃO DE SAIDA+/-5%, TEMPO DE RESPOSTA 16MS (1 CICLO), RENDIMENTO DA CARGA NOMINAL >98%, FREQUENCIA NOMINAL 60HZ, COM DISTORÇÃO HARMONICA, COM LEDS DE SINALIZACAO PARA REDE NORMAL/SUBTENSAO/SOBRETENSAO, CHAVE LIGA/DESLIGA EXTERNA, PORTA FUSIVEL EXTERNO, COM 4 SAIDAS, COM CABOS, MANUAIS TECNICOS, GARANTIA MINIMA 12 MESES, COM SELO INMETRO, NBR14373		
17	ME	Fonte 500W REAL 80 Plus. Especificações - Potência nominal 500 W - Compatível com ATX12V Ver23 - Voltagem 115 ~ 230 (12V) - Comprimento de até 550 milímetros - Fácil acesso a todos os componentes - Proteção OVP / UVP / OPP / SCP / SIP - Cooler 12cm Energia - AC Input 115 ~ 230Vac / 75 ~ 35A / 63 ~ 47Hz - DC Output +33V / +5V / +12V / -12V / +5Vsb - Max Current 20A / 20A / 37A / 04A / 25A - Potência Combinada 130W / 444W / 48W / 125W Conectores - 7 conectores SATA - 6 + 2PIN PCIe - Conectores 20 + 4P e CPU 4 + 4P	50	UNIDAD
18	ME	FONTE ATX 20+4 PINOS 450 WATS. FONTE ATX 20+4 PINOS 450 WATS Especificações - Potência 200W Reais com picos de potência de até 450W (máximo) - Tensão Entrada 115V/230V - Ventiladores 1 Cooler 8cm embutido Pinos - 1x 20/24 Pinos - 1x Auxiliar ATX - 4x Alimentação Periféricos - 1x Alimentação Driv - 2x Serial ATA - 2x IDE Tensão Saída - Saída +12V 9A - Saída -12V 0,5A - Saída +5V 14A - Saída +3,3V 6A - Saída +5V VSB 1,5A Informações adicionais - Cooler de Funcionamento Silencioso Embutido - Design Honey Comb (Favo de Mel) Para Facilitar a Ventilação - Proteção Interna Contra Curto-Circuito, Sobretensão, Sobrecorrente e Sobrepotência - Entrada AC com Chaveamento Manual (115V e 230V)	160	UNIDAD
19	ME	MEMORIA DDR 3 4GB. Tipo240-Pin DDR3 DIMM Modelos aplicáveismemória de desktop Capacidade4 GB VelocidadeDDR3 1600MHz Valor CL11 Timing11-11-11-35 Tensão de funcionamento15 V	41	UNIDAD
20	ME	MEMORIA DDR4 4GB.	47	UNIDAD
21	ME	MEMORIA DDR4 8GB.	52	UNIDAD
22	CP	MICRO COMPUTADOR, PROCESSADOR INTEL CORE I5 (AMD RYZEN compatível) OU Superior. Processador Marca Intel/AMD - Processador Intel Core i5-10400 / AMD Ryzen 5 -	172	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS




Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		Frequência 2.90 GHz à 4.30 GHz Memória - 8GB DDR4 Armazenamento - Tipo SSD 480GB ou superior Placa mãe - Chipset Intel H Series - Conexões USB 6, 4 traseiras e 2 frontais - Conexões de áudio 3, entrada de som, saída de som e conexão para microfone - Conexões de vídeo 2, HDMI e VGA - Conexões de rede 1, LAN gigabit 10/100/1000 RJ45 Gabinete - Tipo Torre - Formato Micro ATX - Conexões 2x USB e 2x Áudio - Fonte Real, certificada e bivolt Acessórios - Mouse Ambidestro, com conexão USB 1000 DPI ou superior - Teclado Conexão USB e padrão português Brasil ABNT2 - Caixa de Som Monitor - Tamanho da tela 22 ou superior - Tipo da tela LED - Formato da tela Widescreen 169 - Nível de brilho 250cd/m2 - Contraste 5000.0001 - Taxa de atualização 75Hz - Resolução Full HD (Full High Definition), 1920x1080 - Conexões de vídeo HDMI e VGA - Menu de configuração Sim - Suporte a VESA Sim, pronto para ser instalado em paredes ou suportes - Ergonomia Ajuste de inclinação - Tela antireflex o Sim WINDOWS 10 PRO LICENCIADO + PACOTE OFFICE LICENCIADO - GARANTIA MINIMA 12 MESES		
23	CR	MICRO COMPUTADOR, PROCESSADOR INTEL CORE I5 (AMD RYZEN compatível) OU Superior. Processador Marca Intel/AMD - Processador Intel Core i5-10400 / AMD Ryzen 5 - Frequência 2.90 GHz à 4.30 GHz Memória - 8GB DDR4 Armazenamento - Tipo SSD 480GB ou superior Placa mãe - Chipset Intel H Series - Conexões USB 6, 4 traseiras e 2 frontais - Conexões de áudio 3, entrada de som, saída de som e conexão para microfone - Conexões de vídeo 2, HDMI e VGA - Conexões de rede 1, LAN gigabit 10/100/1000 RJ45 Gabinete - Tipo Torre - Formato Micro ATX - Conexões 2x USB e 2x Áudio - Fonte Real, certificada e bivolt Acessórios - Mouse Ambidestro, com conexão USB 1000 DPI ou superior - Teclado Conexão USB e padrão português Brasil ABNT2 - Caixa de Som Monitor - Tamanho da tela 22 ou superior - Tipo da tela LED - Formato da tela Widescreen 169 - Nível de brilho 250cd/m2 - Contraste 5000.0001 - Taxa de atualização 75Hz - Resolução Full HD (Full High Definition), 1920x1080 - Conexões de vídeo HDMI e VGA - Menu de configuração Sim - Suporte a VESA Sim, pronto para ser instalado em paredes ou suportes - Ergonomia Ajuste de inclinação - Tela antireflex o Sim WINDOWS 10 PRO LICENCIADO + PACOTE OFFICE LICENCIADO - GARANTIA MINIMA 12 MESES	57	UNIDAD
24	CP	COMPUTADOR COMPLETO INTEL i3 10ª GERAÇÃO/AMD RYZEN OU SUPERIOR. Processador Marca Intel/AMD - Processador Intel Core i3-10100 / AMD Ryzen 3 - Frequência 3.60 GHz à 4.30 GHz Memória - 8GB DDR4 Armazenamento -	102	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		<p>Tipo SSD 240GB ou superior Placa mãe - Chipset Intel H Series - Conexões USB 6, 4 traseiras e 2 frontais - Conexões de áudio 3, entrada de som, saída de som e conexão para microfone - Conexões de vídeo 2, HDMI e VGA - Conexões de rede 1, LAN gigabit 10/100/1000 RJ45 Gabinete - Tipo Torre - Formato Micro ATX - Conexões 2x USB e 2x Áudio - Fonte Real, certificada e bivolt Acessórios - Mouse Ambidestro, com conexão USB 1000 DPI ou superior - Teclado Conexão USB e padrão português Brasil ABNT2 - Caixa de Som Monitor - Tamanho da tela 22 ou superior - Tipo da tela LED - Formato da tela Widescreen 169 - Nível de brilho 250cd/m2 - Contraste 5000.0001 - Taxa de atualização 75Hz - Resolução Full HD (Full High Definition), 1920x1080 - Conexões de vídeo HDMI e VGA - Menu de configuração Sim - Suporte a VESA Sim, pronto para ser instalado em paredes ou suportes - Ergonomia Ajuste de inclinação - Tela antireflexo Sim WINDOWS 10 PRO LICENCIADO + PACOTE OFFICE LICENCIADO - GARANTIA MINIMA 12 MESES</p>		
25		<p>COMPUTADOR COMPLETO INTEL i3 10ª GERAÇÃO/AMD RYZEN OU SUPERIOR. Processador Marca Intel/AMD - Processador Intel Core i3-10100 / AMD Ryzen 3 - Frequência 3.60 GHz à 4.30 GHz Memória - 8GB DDR4 Armazenamento - Tipo SSD 240GB ou superior Placa mãe - Chipset Intel H Series - Conexões USB 6, 4 traseiras e 2 frontais - Conexões de áudio 3, entrada de som, saída de som e conexão para microfone - Conexões de vídeo 2, HDMI e VGA - Conexões de rede 1, LAN gigabit 10/100/1000 RJ45 Gabinete - Tipo Torre - Formato Micro ATX - Conexões 2x USB e 2x Áudio - Fonte Real, certificada e bivolt Acessórios - Mouse Ambidestro, com conexão USB 1000 DPI ou superior - Teclado Conexão USB e padrão português Brasil ABNT2 - Caixa de Som Monitor - Tamanho da tela 22 ou superior - Tipo da tela LED - Formato da tela Widescreen 169 - Nível de brilho 250cd/m2 - Contraste 5000.0001 - Taxa de atualização 75Hz - Resolução Full HD (Full High Definition), 1920x1080 - Conexões de vídeo HDMI e VGA - Menu de configuração Sim - Suporte a VESA Sim, pronto para ser instalado em paredes ou suportes - Ergonomia Ajuste de inclinação - Tela antireflexo Sim WINDOWS 10 PRO LICENCIADO + PACOTE OFFICE LICENCIADO - GARANTIA MINIMA 12 MESES</p>	34	UNIDAD
26		<p>Mouse Óptico Com Fio 1600Dpi USB 6 Botões. - Mouse emborrachado - Design Anatômico - DPI ajustável400/ 800/ 1200/ 1600 DPI - 6 botões - Botões laterais - Plug&Play</p>	373	UNIDAD
27		<p>NOBREAK POTENCIA 1 KVA TENSÃO. ENTRADA/SAIDA BIVOLT ALARMES AUDIOVISUAL POSSUE 1 BATERIA</p>	92	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		INTERNA SELADA GARANTIA MINIMA DE 12 MESES		
28	CP	NOBREAK SENOIDAL. Tempo de Recarga Bateria Dimensional (AxLxP)mm Peso 115V ou 220V Monofásica 75-140V / 165-280V 50/60Hz >0,99 < 5% Cabo de Alimentação Proteção Eletrônica, Fusível Regenerativo 115V ou 220V < 2ms 60Hz 6 tomadas padrão NBR 14136 12 meses Plug and Play Realiza a partida pelas baterias 8 a 10 horas para 90% 3 x 12V x 9,0Ah 215 x 144x 412 18,5 kg ENTRADA E SAIDA GERAIS Servidores Comércio Redes Eletrônicos Hospitalar TecnologiaSenoidal Capacidade 3000VA/2400W Microprocessador DSP Forma de onda Senoidal Saída 6 tomadas no padrão NBR 14136 Proteção Fusível regenerativo Estabilizador 8 estágios de estabilização Bateria Externa Possibilidade de aumento de autonomia (Opcional) DC Start Permite ser ligado na ausência de rede elétrica Auto-teste Ao ser ligado realiza teste dos circuitos internos e baterias Painel LCD de indicação de status do No-Break Comunicação Local USB Comunicação Remota SNMP (opcional) Garantia de Fabrica 12 meses	47	UNIDAD
29	CR	NOBREAK SENOIDAL. Tempo de Recarga Bateria Dimensional (AxLxP)mm Peso 115V ou 220V Monofásica 75-140V / 165-280V 50/60Hz >0,99 < 5% Cabo de Alimentação Proteção Eletrônica, Fusível Regenerativo 115V ou 220V < 2ms 60Hz 6 tomadas padrão NBR 14136 12 meses Plug and Play Realiza a partida pelas baterias 8 a 10 horas para 90% 3 x 12V x 9,0Ah 215 x 144x 412 18,5 kg ENTRADA E SAIDA GERAIS Servidores Comércio Redes Eletrônicos Hospitalar TecnologiaSenoidal Capacidade 3000VA/2400W Microprocessador DSP Forma de onda Senoidal Saída 6 tomadas no padrão NBR 14136 Proteção Fusível regenerativo Estabilizador 8 estágios de estabilização Bateria Externa Possibilidade de aumento de autonomia (Opcional) DC Start Permite ser ligado na ausência de rede elétrica Auto-teste Ao ser ligado realiza teste dos circuitos internos e baterias Painel LCD de indicação de status do No-Break Comunicação Local USB Comunicação Remota SNMP (opcional) Garantia de Fabrica 12 meses	15	UNIDAD
30	CP	NOTEBOOK, PROCESSADOR INTEL CORE I3 ou AMD RYZEN equivalente (2.4GHZ). ou processador superior, MEMÓRIA 8GB DDR4 SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PROFISSIONAL LICENCIADO, ARMAZENAMENTO SSD 240GB, PLACA DE VÍDEO INTEL HD GRAPHICS 4600, FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA, INTERFACE DE REDE GIGABIT 10/100/1000MBPS + WIRELESS 80211 B/G/H + BLUOTOOTH	45	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		40, ENTRADAS 1X HDMI, 2X USB20, 2X USB30, 1X VGA, 1X RJ-45, 1X LINE-IN, 1X LINE-OUT, 1X DC-IN (FONTE), BATERIA LI-ION COM DURAÇÃO IGUAL OU SUPERIOR A 8 HORAS, WEBCAM 2.0 MEGAPIXELS HD, TELA 15'' OU SUPERIOR GARANTIA MINIMA 12 MESES.		
31	CR	NOTEBOOK, PROCESSADOR INTEL CORE I3 ou AMD RYZEN equivalente (2.4GHZ). ou processador superior, MEMÓRIA 8GB DDR4 SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PROFISSIONAL LICENCIADO, ARMAZENAMENTO SSD 240GB, PLACA DE VÍDEO INTEL HD GRAPHICS 4600, FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA, INTERFACE DE REDE GIGABIT 10/100/1000MBPS + WIRELESS 80211 B/G/H + BLUOTOOTH 40, ENTRADAS 1X HDMI, 2X USB20, 2X USB30, 1X VGA, 1X RJ-45, 1X LINE-IN, 1X LINE-OUT, 1X DC-IN (FONTE), BATERIA LI-ION COM DURAÇÃO IGUAL OU SUPERIOR A 8 HORAS, WEBCAM 2.0 MEGAPIXELS HD, TELA 15'' OU SUPERIOR GARANTIA MINIMA 12 MESES.	15	UNIDAD
32	ME	PAD MOUSE. Acabamento deslizável em Tecido emborrachado antiderrapante Dimensões aproximadas do produto (cm) 22cmx18cmx2mm (LxAxE)	595	UNIDAD
33	ME	Pasta Térmica Alto Desempenho Gd900. Especificações: Tipo: Prata Construção: Silicone, Óxido Metálico e Carbono Condutividade Térmica: 4.8W/M-K Temperatura Operacional: 50-240°C Peso: 30g	10	PO
34	ME	Pen Drive USB 3.0 32GB Capacidade de armazenamento de 32GB.. Velocidade de leitura Até 100MB/s Conectividade USB 3.2 Gen 1. Tipo de conector USB-A. Material Plástico. Dimensões 21.04mm de largura, 67.3mm de altura e 10.14mm de profundidade. Recomendado para transferências de alta velocidade.	210	UNIDAD
35	ME	PLACA DE REDE PCI-EXPRESS 10/100/1000. - Adaptador 10/100/1000Mbps PCIe - 32-bit de interface PCIe, economizando espaço em chassis limitados - Suporte Wake-on-LAN - Auto Negociação e Auto MDI / MDIX - Suporta Controle de Fluxo IEEE 8023x para Modo Full-duplex e contrapressão para o modo Half-duplex - Suporta codificação IEEE 8021p Layer 2 Priority Encoding e de marcação de VLAN IEEE8021q - Suporta power down/ link down para economia de energia - Compatível com Win98SE/Me/2000/XP/Vista/Linux/Novell Netware Padrões e protocolos - IEEE 8023, 8023u, 8023ab, 8023x, 8021q, 8021p CSMA/CD, TCP/IP Interface - 32-bit PCIe - 1 porta 10/100/1000Mbps RJ45 Network Media - 10BASE-T UTP categoria 3, 4, 5 por cabo (máximo 100m) - EIA/TIA-568 100& 937 STP (máximo 100m) - 100BASE-TX UTP categoria 5, 5e	26	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS


Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		cabo (máximo 100m) - EIA/TIA-568 100& 937 STP (máximo 100m) - 1000Base-T UTP categoria 5, 5e cabo (máximo 100m) Taxas de dados - 10/100/1000Mbps para modo Half-Duplex - 20/200/2000Mbps para modo Full-Duplex LED Indicador - 1000Mbps Ligação/Atividade - 100Mbps Ligação/Atividade - 10 Ligação/Atividade - Duplex Controle de Fluxo - Controle de Fluxo IEEE 8023x (Full-Duplex)		
36	ME	PLACA DE REDE WIRELESS PCI EX. compatível com os padrões IEEE 80211g e IEEE 80211b - Velocidade de até 54 Mbps com padrão IEEE 80211g - Alcance de até 100 metros em área fechada e 300 metros ao ar livre com frequência de 24 GHz - Segurança de dados WPA/WPA2, IEEE 8021x, TKIP / AES, com criptografia WEP 64/128/152-bit - 1 antena destacável de 5 dBi com conector Reverse SMA - Possui modos Ad-hoc e Infra-estrutura - Produto certificado pela ANATEL	95	UNIDAD
37	ME	PLACA DE VIDEO Memória de 2GB DDR5. PLACA DE VIDEO Memória de 2GB DDR5 Interface 64-bit 3D API DirectX DirectX 12 OpenGL OpenGL 45 Conectores 01 x HDMI 20b 01 x SL-DVI-D PCI Express PCIE 30 Suporta 02monitores Consumo de Energia Consumo de 30 Watts recomendado fonte de 300 watts Alimentação pelo PCi Express	18	UNIDAD
38	ME	Placa Mãe H410M-HVS, LGA 1200, mATX, DDR4. , HDMI, VGA, USB 32 CPU - Suporta 10ª Geração de processadores Intel Core (Socket 1200) - Design Digi Power - Design Power Phase 5 - Suporta Tecnologia Intel Turbo Boost Max 30 Chipset - Intel H410 Memória - Tecnologia de memória DDR4 Dual Channel - 2 x slots DDR4 DIMM - Suporta DDR4 2933 / 2800 / 2666 / 2400 / 2133 não-ECC, sem-buffer - Suporta módulos de memória UDIMM ECC (opera em modo não-ECC) - Capacidade máxima de memória do sistema 64GB - Suporta Intel Extreme Memory Profile (XMP) 20 – 15m de Ouro nos Contatos dos Slots DIMM BIOS - BIOS Legal 128Mb AMI UEFI com suporte a interface gráfica Multi-idioma - Compatível com eventos de despertar ACPI 60 - Suporta SMBIOS 27 - Cache/Núcleo da CPU, GT, DRAM, PCH +10V, VCCST Multi-ajuste de Voltagem Gráficos - Codecs com Aceleração por Hardware AVC/H264, HEVC/H265 8bit, HEVC/H265 10bit, VP8, VP9 8bit, VP9 10bit, MPEG 2, MJPEG, VC-1 - Gráficos, Mídia & Processamento Microsoft DirectX 12, OpenGL 45, Intel Built In Visuals, Intel Quick Sync Video, Gráficos Híbridos / Alternáveis, OpenCL 21 - Display & Content Security Rec 2020 (Wide Color Gamut), Microsoft PlayReady 30, Intel SGX Content Protection, UHD Blu-ray Disc - Dupla Saída Gráfica suporta portas HDMI e D-Sub por conectores independentes - Suporta Tecnologia HDMI 14 com resolução máxima de 4K x 2K (4096x2160) @ 30Hz - Suporta D-Sub com	35	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		<p>resolução máxima de 1920x1200 @ 60Hz - Suporta Sincronismo Automático de Lábios, Cores Profundas (12bpc), xvYCC e HBR (High Bit Rate Audio / Áudio de Alto Bit Rate) com HDMI 14 (Monitor HDMI compatível necessário) - Suporta HDCP 23 com HDMI 14 Port - Suporta reprodução 4K Ultra HD (UHD) com as portas HDMI 14 Áudio - Áudio HD 71 Canais (Codec de Áudio Realtek ALC887) - Suporta Surge Protection Rede - Rede PCIE 1x Gigabit 10/100/1000 Mb/s - 1 x Realtek RTL8111H - Suporta Wake-On-LAN - Suporta Proteção Contra Raios/ESD - Suporta Eficiência de Energia Ethernet 8023az - Suporta PXE Slots - 1 x slot PCI Express 30 x16 - 1 x slot PCI Express 30 x1 Armazenamento - 4 x conectores SATA3 60 Gb/s, suportando NCQ, AHCI e Hot Plug Conectores - 1 x Conector SPI TPM - 1 x Conector de Speaker e Intrusão do Gabinete - 1 x Conector de Ventoíinha da CPU (4-pin) - 1 x Conector de Ventoinha de Gabinete/Bomba D'água (4-pin) (Controle de Velocidade de Ventoinhas Inteligente) - 1 x Conector de Energia ATX 24 pinos - 1 x Conector de Energia 12V 8 pinos - 1 x Conector de painel de áudio frontal - 1 x Conector USB 20 (suporta 2 portas USB 20) (Suporta Proteção Contra ESD) - 1 x Conector USB 32 Gen1 (suporta 2 portas USB 32 Gen1) (Suporta Proteção Contra ESD) Painel Traseiro - 1 x Porta de Mouse / Teclado PS/2 - 1 x Porta D-Sub - 1 x Porta HDMI - 4 x Portas USB 20 (Suporta Proteção Contra ESD) - 2 x Portas USB 32 Gen1 (Suporta Proteção Contra ESD) - 1 x Porta de Rede RJ-45 com LED (LED de ACESSO E LED de VELOCIDADE) - Conectores de Áudio HD Entrada de Linha / Alto-Falante Frontal / Microfone</p>		
39		<p>Processador Intel Core I5Cache 12MB 430GHz LGA 1200 Modelo BX807011040. Litografia 14 nm Soquetes suportados FCLGA1200 Configuração máxima da CPU 1 Especificação de solução térmica PCG 2015C Atuação Núcleos 6 Threads 12 Frequência Baseada em processador 290 GHz Frequência turbo máxima 4,30 GHz Cache 12 MB Intel Smart Cache Velocidade do barramento 8 GT / s TDP 65 W Memória Tamanho máximo de memória (dependendo do tipo de memória) 128GB Tipos de Memória DDR4-2666 Número máximo de canais de memória 2 Largura de banda máxima da memória 41,6 GB / s Opções de expansão Escalabilidade 1S Only Revisão do PCI Express 30 Configurações PCI Express Até 1x16, 2x8, 1x8 + 2x4 N° máximo de pistas PCI Express 16 Tecnologias avançadas Memória Intel Optane suportada Tecnologia Intel Turbo Boost 20 Tecnologia Intel Hyper-Threading Tecnologia de virtualização Intel (VT-x) Tecnologia de virtualização Intel para E/S direcionada (VT-d) Intel VT-x com tabelas de páginas estendidas (EPT) Intel 64 Conjunto de instruções 64 bits Extensões do conjunto de</p>	8	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		instruções Intel SSE41, Intel SSE42, Intel AVX2 Tecnologia Intel SpeedStep aprimorada Tecnologias de monitoramento térmico Tecnologia de proteção de identidade Intel		
40	ME	SCANNER DUPLEX COLORIDO DE ALTA VELOCIDADE. COM AS SEGUINTE CARACTERISTICAS MINIMAS - DIGITALIZACAO DE AMBOS OS LADOS EM UMA UNICA LEITURA, CICLO DE TRABALHO DIARIO MINIMO DE 4000P, DETECCAO DE ALIMENTACAO DUPLA DE PAPEL, CAPACIDADE MINIMA DO ALIMENTADOR DE 50 FLS, VELOCIDADE MINIMA DE 40PPM, ARMAZENAMENTO DE DADOS EM IMAGEM (JPG, PNG) E DOCUMENTOS (PDF, WORD), RESOLUCAO MINIMA DE 1200DPI, CONECTIVIDADE EM USB E WI-FI, GARANTIA MINIMA DE 12 (DOZE) MESES	13	UNIDAD
41	ME	Switch 16 Portas Gigabit 10/100/1000 Mbps. Padrões e Protocolos - IEEE 8023i, IEEE 8023u, IEEE 8023ab , IEEE 8023x Interface - 16 portas RJ45 com Auto Negociação 10/100/1000 Mbps (Auto MDI / MDIX) Mídia de rede - 10Base-T UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m) - EIA/TIA-568 100U STP (máximo 100m) - 100Base-Tx UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m) - EIA/TIA-568 100U STP (máximo 100m) - 1000Base-T UTP cabo categoria 5, 5e cable (maximum 100m) Fonte de Alimentação - 100-240VAC, 50/60Hz Consumo de Energia - Máximo 13,3W (220V/50Hz) Desempenho - Capacidade de Comutação 32 Gbps - Taxa de Encaminhamento de Pacotes 238 Mpps - Tabela de Endereços MAC 8K - Jumbo Frame 10KB - Tecnologia Green Tecnologias energéticas eficientes e inovadoras economizam até 15% de energia - Método de Transferência Armazena e Encaminha	60	UNIDAD
42	ME	Switch 24 Portas. Gigabit 10/100/1000 Mbps Especificações - Padrões e Protocolo IEEE 8023i, IEEE 8023u, IEEE 8023ab , IEEE 8023x - Interface 24 Portas RJ45 Auto-sensíveis 10/100/1000 Mbps com Auto Negociação (Auto MDI / MDIX) - Capacidade de comutação 48Gbps - Fonte de alimentação externa 100-240V CA, 50/60Hz - Fan Quantity Fanless - Dimensões aprox do produto 294 x 180 x 44mm - Fonte de Alimentação 100-240VAC, 50/60Hz - Tabela de MAC Address 8K - Taxa de Encaminhamento de Pacotes 35,7 Mpps - Quadro Jumbo 10KB - Tecnologia Green Tecnologias energéticas eficientes e inovadoras economiza energia até 40% - Método de Transferência Armazena e Encaminha - Funções avançadas Controle de Fluxo 8023x, Back Pressure / Auto Uplink Em Cada Porta - Certificação FCC, CE, RoHS Rede de Mídia - 10Base-T UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m) - EIA/TIA-568 100U STP (máximo 100m) - 100Base-Tx UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m) -	17	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		EIA/TIA-568 100U STP (máximo 100m) - 1000Base-T UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m)		
43	ME	SWITCH GERENCIÁVEL 24 PORTAS 10/100/1000 MBPS. + MÍNIMO DE 4 PORTAS SFP (PARA FIBRA ÓTICA) DESCRIÇÃO switch com funções de gerenciamento de rede, que possui 24 portas com velocidade Gigabit Ethernet Ele oferece diversos recursos de gerenciamento que proporcionam ao profissional um maior controle sobre a rede, com alto desempenho e estabilidade Pronto para as novas conexões de internet no Brasil, traz mais segurança, privacidade e uma melhor experiência de usuário para os seus clientes, além de novos benefícios para otimizar seus projetos Com o roteamento diretamente no switch, o encaminhamento de pacotes entre redes distintas ocorre de forma mais rápida, sem a necessidade de upload do roteador da rede, evitando assim o tráfego desnecessário entre os equipamentos Ou seja, é possível realizar o direcionamento da comunicação com outra porta, sem ter que trafegar por todas » Múltiplas funções de gerenciamento de rede » Segurança de informações e eficiência no tráfego através da segmentação da rede em VLANs » Maior confiabilidade e redundância nos links de dados, evitando loops e rotas menos eficientes com Spanning Tree » Aumento do poder de processamento do enlace com o Link Aggregation, que amplia a capacidade de tráfego das portas agregando-as » Priorização de dados, vídeos, voz e controle de banda com a criação de regras de Qualidade de Serviço (QoS) » Maior controle de rede através do monitoramento remoto e centralizado dos dispositivos conectados via protocolo SNMP » Proteção contra ataque DDoS » Suporte para instalação em rack padrão EIA 19 (1 U de altura) » Manual e interface de gerenciamento em português	1	UNIDAD
44	ME	Teclado C/fio USB padrão ABNT2. Especificações: - 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 Computador baseado no Windows:- Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10 =- Porta USB	332	UNIDAD
45	ME	TESTADOR DE CABO REDE. Rj45 E Rj15 - Produto Testador eletrônico de cabo de rede - Material Plástico - Alimentação 1 bateria alcalina 9V (Não inclusa) - 11 leds indicadores de conexão - Botão de posição Liga/desliga/stand-by - Possui entrada para testar/certificar cabos RJ45 e RJ11/RJ-15 - Teste de continuidade 1,2,3,4,5,6,7,8 e G (terra) - Acompanha bolsa para armazenamento	6	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

46	ME	VENTOINHA P/ FONTE 80MMX80MM.	50	UNIDAD
47	ME	ROTEADOR MIKROTIK HEX - POE - 5 PORTAS GIGABIT - 1 PORTA USB - RB750GR3. ROTEADOR MIKROTIK HEX - POE - 5 PORTAS GIGABIT - 1 PORTA USB - RB750GR3 Especificações técnicas - Arquitetura MMIPS - CPU MT7621A - Contagem de núcleos da CPU 2 - Frequência nominal da CPU 880 MHz - Contagem de threads da CPU 4 - Dimensões 113x89x28mm. - Peso sem embalagem e cabos 129g - Nível de licença 4 - Sistema operacional RouterOS - Tamanho da RAM 256 MB - Tamanho de armazenamento 16 MB - Tipo de armazenamento INSTANTÂNEO - Temperatura ambiente testada -40 ° C a 60 ° C Alimentação - PoE em PoE passivo - PoE na tensão de entrada 8-30 V - Número de entradas DC 2 (tomada DC, PoE-IN) - Tensão de entrada do conector DC 8-30 V - Consumo máximo de energia 5W Ethernet - portas Ethernet 10/100/1000 5 Detalhes - Tipo de cartão de memória microSD - Redefinição de energia USB Sim - Tipo de slot USB USB tipo A - Monitor de temperatura PCB sim - Monitor de tensão Sim - Botão de modo Sim	2	UNIDAD
48	ME	PEN DRIVE USB 3.0 64GB. Capacidade de armazenamento de 64GB. Velocidade de leitura Até 100MB/s Conectividade USB 3.2 Gen 1. Tipo de conector USB-A. Material Plástico. Dimensões 21.04mm de largura, 67.3mm de altura e 10.14mm de profundidade. Recomendado para transferências de alta velocidade .	111	UNIDAD
49	ME	DISCO SÓLIDO INTERNO (SSD) 980GB/1TB. Capacidade mínima de 980GB ou superior Protocolo de Interface SATA Rev. 3.0 (6Gb/s (compatível com SATA Rev 2.0 (3Gb/s) Velocidade escrita e Leitura 520Mbs / 550Mbs	60	UNIDAD
50	ME	CABO HDMI 2.0 90° 4K ULTRA HD 3D 19 PINOS 2 METROS. CABO HDMI 2.0 90° 4K ULTRA HD 3D 19 PINOS 2 METROS Especificações - Versão 2.0 - Atinge até 60 quadros por segundo (60Hz) - Resolução 4K - Proporciona uma melhor experiência em jogos e filmes - Canais de áudio 32 - Frequência da amostragem Até 1536kHz - Dual View 2 fluxos de vídeo simultâneos - Transmissão 4 canais de áudio simultâneos - Proporção Superwide (cinema) 219 com resolução de 4K - Largura de banda 18Gbits por segundo, permite maiores frequências nas resoluções mais altas - cec- Controle de outros dispositivos Sim (Estendido) - Canal Ethernet Sim - Canal de retorno de áudio Sim - Conector 19 Pinos - Tamanho do cabo 2 Metros	117	UNIDAD
51	ME	CABO VGA MONITOR 1,50MT. VGA para monitores e projetores RGB com 1.5 metros de comprimento, ideal para	125	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		transferência de dados sem interferências, alterações ou ruídos. - Padrão Macho x Macho com filtro nas extremidades -Conectores em material Injetado de Fábrica -Conectores Blindados - Comprimento de 1.5 metros -Terminação HD15 macho nas duas pontas		
52	ME	CAIXA DE SOM USB P2 PC NOTEBOOK MULTIMÍDIA PREMIUM AMPLIFICADA. CAIXA DE SOM USB P2 PC NOTEBOOK MULTIMÍDIA PREMIUM AMPLIFICADA Sistema de auto-falantes Multimídia 2.0 Saída de Som para computadores, notebook, pc, tv, celular e outros Amplificador incorporado (interno) Controle de potência, volume e tom Protegido Magneticamente Especificações Saída RMS 5W Relação S/N 65dB isolado Sensibilidade 70dB + 4dB Recomendado para PC, MP3, MP4 e Notebook Timbre suave e claro Amplificador ativo integrado Qualidade de som pura e elegante Impedância 4 Ohms Potência USB 5V Unidade de alto-falante 3w 2 Conecte a alimentação por USB, Ligue a alimentação por USB e AUX com computador ou celular	81	UNIDAD
53	ME	CABO DE FORÇA PC 0,75MM 10 AMPERES 1,50 METROS. Padrão Brasileiro Nema - Nbr 14136 Correte Máxima +/- 10 Amperes Tensão ate 300 a 500V 3 Fios Internos 0,75mm - Nbr 13249 1 Plugue IEC C13 1 Plugue Macho Pinos Redondo de 4,00mm Comprimento de 1,50 metros	180	UNIDAD
54	ME	CONECTOR FÊMEA RJ45 CAT5E 8V. Material do Produto Corpo em termoplástico de alto impacto. Dimensões Gerais 2 x 2 x 3 cm Modelo Tomada rj 45 fêmea cat. 5e Padrão 568A ou b	250	UNIDAD
55	ME	SUPORTE PORTA GABINETE, CPU, CARRINHO AJUSTÁVEL COM RODINHAS. Características do Produto Capacidade – 20kg Item ajustável até – 23,5cm 4 Rodízios Giratórios	326	UNIDAD
56	ME	FILTRO DE LINHA / RÉGUA ELÉTRICA DE 6 TOMADAS COM FUSÍVEL. Plug e tomadas certificado pela inmetro, Filtro possui embalagem plástica personalizada de boa qualidade Tomadas 6 padrão NBR14136Tomadas Posição RetaCabo 3A / 0,85mm (bitola) certificado pelo INMETRO Plug Padrão NBM14136 certificado pelo INMETROTensão Bivolt 110/127V / 220VBivolt 127v (6,8A) 220v (3,4A) Gabinete plástico e tomadas na cor preta- Chave liga / desliga e LED indicador de funcionamento Porta fusível externo	136	UNIDAD
57	ME	SSD EXTERNO 980/1TB. Capacidade 980 GB ou superior Velocidade de leitura / gravação até 530/460 MB / s 3D NAND Flash Cache inteligente SLC e buffer de cache DRAM Interface USB 3.2 Gen1 (retrocompatível com USB 2.0) Textura Plástico / Silicone Antichoque Temperatura de funcionamento 5 – 50°C / 41 – 122°F Voltagem Operacional DC 5V, 900mA	38	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

58	CP	<p>COMPUTADOR COMPLETO INTEL i7 10ª GERAÇÃO/AMD RYZEN OU SUPERIOR. GABINETE GAMER BLACK COM LATERAL TRANSPARENTE • - Acompanha 3 Ventoinhas Com Led RGB na parte Frontal do Gabinete - Alta Ventilação / Resfriamento dos Componentes - Pannel RGB na parte Frontal do Gabinete - Botão seletor com 13 modos de cor RGB! • Especificações das Ventoinhas - Tamanho 120x120x25mm - Voltagem 12v - Velocidade 1100RPM • PLACA MÃE • - Placa Mãe H510G - Socket Placa Mãe LGA1200 ate 11ª Geração (Comet Lake) - Áudio Placa Mãe Realtek ÁUDIO CODEC 2/4/5.1/7.1 - Rede GBE 10/100/1000 - Memória 2x DDR4 (Até 32GB Por Módulo) - 1x slot PCI Express x16 - 1x slot PCI Express x1 • CONEXÕES - 4 x conectores SATA 6gb - 1 x conector M.2 - 1 x porta D-Sub/VGA - 1 x porta HDMI - 2 x USB 3.2 - 4 x USB 2.0 - 1 x porta RJ-45 de rede com indicador de led - 3 x conectores de Áudio - 1 x porta PS/2 Teclado, Mouse (roxa) • PROCESSADOR • - Processador Intel Core i7 10700F - 10ª Geração ou AMD Ryzen 7 • Especificações da CPU - Frequência 2.90 Ghz à 4.8 Ghz - Número de núcleos 8 - Nº de threads 16 - Frequência baseada em processador 2.90 Ghz - Frequência turbo max 4.80 Ghz - Cache 16 MB Intel® Smart Cache - Velocidade do barramento 8 GT/s - Frequência da Tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0 Ghz a 4.80 GHz - Tecnologia Intel® Turbo Boost frequência 2.0 a 4.70 GHz - TDP 65W • MEMÓRIA • - Tamanho 16GB - Arquitetura da memóriaDDR4 - Expansível até 64GB • ARMAZENAMENTO • - SSD 960GB ou Superior • PLACA DE VÍDEO • Especificações GPU GTX 1650 ou AMD Compatível Núcleos CUDA 896 Clock do motor Boost - 1650 MHz Memória Capacidade 4GB Tipo GDDR6 Barramento 128 bits Clock 12 Gbps PCI Express 3,0 Saídas de exibição 1x DisplayPort 1.4 1x HDMI 2.0b 1x Dual Link DVI-D Detalhes DirectX 12 API de nível de recurso 12_1 OpenGL 4,6 Resfriamento Fan dupla Tamanho do slot Slot duplo • FONTE • - Fonte 500w REAL - 110/220V - BIVOLT - Acompanha cabo de força WINDOWS 10 PRO LICENCIADO + PACOTE OFFICE LICENCIADO - GARANTIA MINIMA 12 MESES</p>	66	UNIDAD
59	CR	<p>COMPUTADOR COMPLETO INTEL i7 10ª GERAÇÃO/AMD RYZEN OU SUPERIOR. GABINETE GAMER BLACK COM LATERAL TRANSPARENTE • - Acompanha 3 Ventoinhas Com Led RGB na parte Frontal do Gabinete - Alta Ventilação / Resfriamento dos Componentes - Pannel RGB na parte Frontal do Gabinete - Botão seletor com 13 modos de cor RGB! • Especificações das Ventoinhas - Tamanho 120x120x25mm - Voltagem 12v - Velocidade 1100RPM • PLACA MÃE • - Placa</p>	22	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		Mãe H510G - Socket Placa Mãe LGA1200 ate 11ª Geração (Comet Lake) - Áudio Placa Mãe Realtek ÁUDIO CODEC 2/4/5.1/7.1 - Rede GBE 10/100/1000 - Memória 2x DDR4 (Até 32GB Por Módulo) - 1x slot PCI Express x16 - 1x slot PCI Express x1 • CONEXÕES - 4 x conectores SATA 6gb - 1 x conector M.2 - 1 x porta D-Sub/VGA - 1 x porta HDMI - 2 x USB 3.2 - 4 x USB 2.0 - 1 x porta RJ-45 de rede com indicador de led - 3 x conectores de Áudio - 1 x porta PS/2 Teclado, Mouse (roxa) • PROCESSADOR • - Processador Intel Core i7 10700F - 10ª Geração ou AMD Ryzen 7 • Especificações da CPU - Frequência 2.90 Ghz à 4.8 Ghz - Número de núcleos 8 - N° de threads 16 - Frequência baseada em processador 2.90 Ghz - Frequência turbo max 4.80 Ghz - Cache 16 MB Intel® Smart Cache - Velocidade do barramento 8 GT/s - Frequência da Tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0 a 4.80 GHz - Tecnologia Intel® Turbo Boost frequência 2.0 a 4.70 GHz - TDP 65W • MEMÓRIA • - Tamanho 16GB - Arquitetura da memóriaDDR4 - Expansível até 64GB • ARMAZENAMENTO • - SSD 960GB ou Superior • PLACA DE VÍDEO • Especificações GPU GTX 1650 ou AMD Compatível Núcleos CUDA 896 Clock do motor Boost - 1650 MHz Memória Capacidade 4GB Tipo GDDR6 Barramento 128 bits Clock 12 Gbps PCI Express 3,0 Saídas de exibição 1x DisplayPort 1.4 1x HDMI 2.0b 1x Dual Link DVI-D Detalhes DirectX 12 API de nível de recurso 12_1 OpenGL 4,6 Resfriamento Fan dupla Tamanho do slot Slot duplo • FONTE • - Fonte 500w REAL - 110/220V - BIVOLT - Acompanha cabo de força WINDOWS 10 PRO LICENCIADO + PACOTE OFFICE LICENCIADO - GARANTIA MINIMA 12 MESES		
60	ME	ROTEADOR WIFI GIGABIT - AC1200. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS Tipo Roteador Velocidade de transmissão 1200G Taxa de transferência 5 GHz 867Mbps 2,4 GHz 300Mbps Antenas 4 antenas Banda 2,4 GHz 20, 40 MHz 5 GHz 20, 20/40, 20/40/80 MHz Portas 4 portas Gigabit Ethernet 1 wan e 3 lan 10/100/1000 Mbps Padrões ieee 802.11 a/b/g/n/ac Frequência 2,4 GHz e 5 GHz Rede para visitantes Sim Controle de acesso Sim Botões Reset Tipo de cabo de alimentação 100V-240 V a 50/60 Hz Origem Nacional / Homologado pela Anatel / Interface Pt-br	80	UNIDAD
61	ME	Switch 8 Portas Gigabit 10/100/1000 . Especificações técnicas Padrões IEEE802.3 - 10BASE-T IEEE802.3u - 100BASE-TX IEEE802.3ab - 1000BASE-T IEEE802.3x - Flow Control IEEE802.1p - Priority Queueing (QoS) IEEE802.3az - Energy Efficient Ethernet Portas 8 RJ45 10/100/1000 Mbps com autonegociação Auto MDI/MDI-X Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover) Cabeamento suportado 10BASE-T - Cabo UTP categoria 3, 4 e 5 (máximo 100 m)	59	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS



Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		EIA/TIA-568 100 O STP 100BASE-TX - Cabo UTP categoria 5, 5e (máximo 100 m) EIA/TIA-568 100 O STP 1000 BASE-T - UTP categoria do cabo 5e, 6 (máximo 100 m) LEDs indicadores-8 Link/Act 1- Power Método de transferência Armazena e envia		
62	ME	REPETIDOR TP-LINK WI-FI AC1200MBPS 2 ANT EXTERNAS . Características 2 antenas externas para mais alcance de sinal Fácil instalação em apenas 2 toques Assistente de instalação totalmente em português Design diferenciado Homologado pela Anatel 2 anos de garantia Especificações técnicas Hardware Chipset cpu RTL8196EU Chipset wireless RTL8192ER Memória flash 4 mb Memória sdram 32 mb 2 antenas 3 dBi Parâmetros wireless Padrões ieee 802.11b/g/n Modo do rádio MiMo Modo de operação Repetidor Wi-Fi Ponto de acesso Frequência de operação 2,4 GHz Largura de banda 20, 40 MHz Taxa de transmissão Até 300 Mbps Canais de operação 1-13 (Brasil) Potência máxima eirp 20 dBm 100 mW Segurança wep e WPA-WPA2/PSK tkip/aes Alimentação Entrada 100240 V a 50/60 Hz	48	UNIDAD
63	CP	MICROSOFT OFFICE HOME & STUDENT 2021 ESD - DIGITAL PARA DOWNLOAD. Características - Marca Microsoft - Modelo 79G-05341 Especificações - Licença Vitalícia - Pacote de aplicativos Microsoft Office Home & Student ESD - Linguagem Português (podendo ser alterado pelo usuário). - Tecnologia 32 / 64 bits - Não compatível com Windows 7 e 8 - Compatível com Mac (O Office 2021 para Mac é compatível com as três versões mais recentes do macOS) e Windows 10 - Licença 1 PC com Windows ou Mac - Suporte técnico nos primeiros 60 dias O conjunto inclui Excel PowerPoint Word e OneNote.	45	UNIDAD
64	CR	MICROSOFT OFFICE HOME & STUDENT 2021 ESD - DIGITAL PARA DOWNLOAD. Características - Marca Microsoft - Modelo 79G-05341 Especificações - Licença Vitalícia - Pacote de aplicativos Microsoft Office Home & Student ESD - Linguagem Português (podendo ser alterado pelo usuário). - Tecnologia 32 / 64 bits - Não compatível com Windows 7 e 8 - Compatível com Mac (O Office 2021 para Mac é compatível com as três versões mais recentes do macOS) e Windows 10 - Licença 1 PC com Windows ou Mac - Suporte técnico nos primeiros 60 dias O conjunto inclui Excel PowerPoint Word OneNote.	15	UNIDAD
65	ME	Teclado e mouse sem fio Teclado com Apoio Ergonômico, Padrão ABNT2, 107 teclas,. Mouse Ambidestro, 3 Botões Tclado membrana, 1 nano receptor para os 2 produtos, tecla FN,teclas de atalho, teclado numérico Mouse com 1000 DPI, 3 botões. O receptor USB fica dentro do mouse, em um compartimento. teclado com apoio ergonômico, sem fio, modelo slim, compacto Mouse ambidestro com roda de rolagem, disponível na	66	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		cor preta Teclado com layout ABNT2 com 107 teclas, Plug & Play, USB2.0 ou superior, 5V, pressão das teclas $4,0 \pm 0,4$ mm, necessita de 2 pilhas Mouse com tecnologia óptica, 3 botões, resolução (DPI) de 1000, necessita 1 pilha, alcance de até 10m		
66		Servidor Bronze 3204 6C 16GB – 7X04A0BMBR Núcleo do processador. disponível 6 núcleos, por processador (este servidor suporta dois processadores mas só vem com 1 instalado por padrão) Cache do processador 8.25 MB Nome do processador Intel® Xeon® escalável Bronze 3204 (6 núcleos, 1,90 GHz , 8.25 MB, 85 W) Slots de processador 2 Número processadores 1 Velocidade do processador 1,90 GHz até 1,90 GHz com Frequência turbo max Tipo de memória Memória DDR4 2.933 MHz, suporte até 768 GB em 12 slots (6 por processador) Slots de memória 12 total, sendo 6 slots para cada processador Memória, padrão Memória 1X 16GB TruDDR4 2933 MHZ RDIMM Discos rígidos incluídos Nenhuma enviada por padrão, suporta 8 unidades LFF 3,5″ SAS/SATA Quantidade de Discos rígidos Até 8 unidades LFF 3,5″ SAS/SATA Controlador de armazenamento Controladora Raid 530-8i 0/1/5/10/50 sem cache Tipo de unidade ótica não suporta unidade ótica interna Tipo de fonte de alimentação 1 fonte de alimentação, hot-plug Universal slot flexível 550W (suporta segunda fonte para redundância) Controlador de rede 2 portas de rede 1GB RJ45 (LAN ON BOARD) Controlador de Vídeo Matrox G200 com 16 MB de memória integrada no controlador XClarity. A resolução máxima é 1920x1200 a 60 Hz com 32 bits por pixel Gerenciamento de infraestrutura Software de gerenciamento XCLARITY STARDARD Características do sistema de ventilação 4 ventiladores hot-plug de desempenho inclusos Porta USB USB 3.0 e 2.0 (2 frontal, 2 traseiras) Mouse Não acompanha Teclado Não acompanha Form factor Rack 2U Acompanha trilho deslizante para rack 19″ Tensão 110 ou 220v (Bivolt) Slots de expansão 3 PCIe 3.0, para descrições detalhadas, consulte o resumo de especificações Garantia 3 ano On-site, 9X5 NBD direto com o fabricante Peso 20 kg Dimensões do produto (L x A x P) 48 x ,9 x 77 cm As dimensões de envio (embalagem de papelão) do SR550 são as seguintes • Largura 592 mm (23,3 polegadas) • Altura 282 mm (11,1 polegadas) • Profundidade 992 mm (39,1 polegadas) O servidor SR550 tem o seguinte peso • Configuração mínima 19 kg • Configuração máxima 26 kg	1	UNIDAD
67		Kit wireless Combo Teclado e Mouse sem fio com Teclado com Apoio para as Mãos, . USB, Pilha Inclusa e Layout ABNT2 Especificações Teclado • Vida útil das pilhas 36 meses • Formato e tato familiar das teclas silenciosas • 3 posições inclinadas (natural, 4° e 8°) • Design resistente a derramamentos	20	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		<ul style="list-style-type: none">• Impressão nas teclas resistente ao desgaste• Sem fio avançado de 2,4 GHz (10 metros)• Criptografia sem fio• Receptor USB pequeno com tecnologia Logitech Unifying• Botão liga/desliga• Luz indicadora da tecla Caps Lock• Luz indicadora da bateria• Teclado sem fio 2 pilhas alcalinas AA (pré-instaladas)• Altura x largura x profundidade 24 mm x 457,3 mm x 193,5 mm• Peso 805 g (sem pilhas)• Mouse• Vida útil das pilhas 18 meses• Formato ergonômico com laterais emborrachadas• Ambidestro e em tamanho normal• Rastreamento óptico avançado• 3 botões, roda de rolagem• Botão liga/desliga• Mouse sem fio M310 1 pilha alcalina AA (pré-instalada)• Altura x largura x profundidade 39,2 mm x 61,8 mm x 111,5 mm• Peso 73,5 g (sem pilhas, sem receptor) Requisitos do Sistema • Windows 10 ou posterior, Windows 8, Windows 7, Chrome OS Itens Inclusos • Teclado sem fio K540 • Wireless Mouse M310 • Receptor Logitech Unifying • Três pilhas alcalinas AA (pré-instaladas) • Documentação do usuário		
68	ME	BATERIA SELADA PARA NOBREAK 12V 7 A.	24	UNIDAD
69	ME	MONITOR 24 POLEGADAS IPS, 75 HZ, FULL HD, HDMI. Especificações - Tamanho da Tela 24 - Tipo de Painel IPS - Curvatura da Tela Plano - Brilho (típico) 250 cd/m² - Contraste Estático 1000:1 - Resolução 1,920 x 1,080 - Proporção de Tela 16:9 - Tempo de Resposta 5 ms - Taxa de Atualização Max 75Hz - Ângulo de Visão (Horizontal / Vertical) 178°/178° - Suporte de Cores Max 16.7M Entrada de Sinal - 1x D-Sub - 1x HDMI 1.4 Recursos - Cor Preto - Inclinação Ajustável -2.0° ~ +20.0° - VESA (mm) 100 x 100 Energia - Fonte de Alimentação AC 100-240V - Tipo Adaptador Externo.	18	UNIDAD
70	ME	ESTAÇÃO DE SOLDA E RETRABALHO. CARACTERÍSTICAS - Estação de solda e retrabalho - Ferro de solda - Soprador de ar quente - Painel de controle individualizado - 2 Display's digitais para amostragem de temperatura - 2 Knob's de ajuste do soprador de ar (Vazão e Temperatura) - 1 Knob para ajuste da temperatura do ferro de solda - 2 Chaves ON/OFF independentes - Suporte para ferro de solda com esponja vegetal - Suporte para soprador de ar - 3 Bocais diferentes para soprador de ar - 1 Pinça / Extrator para chip's SMD - Estrutura com revestimento antiestático - Alça de transporte ESPECIFICAÇÕES - Consumo de Potência geral 400W - Acompanha 1 pinça extratora de chip SMD - Peso total 4,9 Kg SOPRADOR DE AR QUENTE - Temperatura do ar quente 150°C - 500°C - Potência de consumo 350W - Fluxo de ar 0,3 – 24L/min ajustável - Potência da bomba 45W - ESD Safe (Proteção antiestática) - 3 Bocais de diferentes tamanhos ø 2,35 - 4,35 - 6,50 - 7,40 - 9,0mm FERRO	1	UNIDAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO
MINAS GERAIS

Rua Montes Claros nº 243 – Centro – CEP 39.300-000 – CNPJ 22.679.153/0001-40

		DE SOLDA - Temperatura do soldador 200°C – 480°C - Potência de consumo 50w - Tensão de alimentação 24V - ESD Safe (Proteção antiestática) - 1 Suporte para o ferro de solda com esponja vegetal		
--	--	---	--	--

1.2 – O valor médio unitário estimado dos respectivos itens, objeto do processo, auferido através de pesquisa prévia de preços praticados no mercado, terá caráter sigiloso e se tornará público apenas e imediatamente após o encerramento do envio de lances, conforme prevê o artigo 15 do Decreto Federal nº 10.024 de 20 de setembro de 2019.

1.3 - A respeito das mídias de instalação dos sistemas operacionais e aquisição dos demais softwares, em consonância com a preocupação global de redução de resíduos, deverão ser fornecidas as chaves de ativação (licença digital) e ainda disponibilizado dentro de uma área restrita no site da fabricante, da imagem ISO de reinstalação/recuperação do Sistema Operacional Windows, aplicativos e drivers dos dispositivos, acessados através do número de série do equipamento ou partição oculta no disco rígido contendo a imagem de reinstalação/recuperação do Sistema Operacional Windows.

Neste ato determino a juntada do Termo de Retificação no referido processo licitatório sem prejuízo dos demais atos praticados, mantendo-se as demais condições do edital convocatório, devendo ser designada nova data para realização da sessão pública, sendo resguardado o tratamento isonômico aos licitantes.

São Francisco/MG, 21 de Novembro de 2.023.

Miguel Paulo Souza Filho
Prefeito Municipal.