



Anexo II

PROCESSO Nº 14743/2021	SECRETARIA REQUISITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 111/2021	

ITEM	CATMAT	ESPECIFICAÇÃO CONSUMO	U/C	QTDE	PREÇO	
					UNITÁRIO	TOTAL
01.	460864	Roteador Wireless Dual Band - Hardware: Interface: 4 Portas LAN 10/100Mbps 1 Porta WAN 10/100Mbps - Botão WPS/Reset - Botão Wireless On/Off - Botão Power On/Off - Antena: 3 Antenas de 2.4GHz 2 Antenas de 5GHz - Fonte de Alimentação Externa: 12VDC/1A - Wireless: - Padrões Wireless: IEEE 802.11ac/n/a 5GHz; IEEE 802.11b/g/n 2.4GHz - Velocidades Wireless: 450Mbps (2.4GHz); 867Mbps (5GHz) - Frequência: Rede para Convidados 2.4GHz Rede para Convidados 5GHz - Potência de Transmissão: Máx. de 13.5dBm (2.4GHz) Máx. 17dBm (5GHz) - Modos Wireless: Roteador Wireless WDS (Four Address) WDS (AP+APC) - Segurança Wireless: WEP WPA\WPA2 WPA-PSK\WPA2-PSK Filtragem de MAC Wireless - Software: - QoS: WMM, Controle de Largura de Banda - Tipo de WAN: IP Dinâmico/IP Estático/PPPoE/ BigPond/ /L2TP (Acesso Duplo) /PPTP(Acesso Duplo) - Gerenciamento: Controle de Acesso Gerenciamento Local Gerenciamento Remoto - DHCP: Servidor DHCP Cliente DHCP Cliente DHCP Reserva de Endereço - Controle de Acesso: Controle dos Pais Controle de Gerenciamento Local Lista de Clientes Acesso por Agendamento Regra de	U	121	R\$248,91	R\$ 30.118,11



Anexo II

		Gerenciamento VPN Pass-Through: - PPTP - L2TP - IPSec(AH Head) - IPSec(ESP Head) Rede de Visitantes: - 2.4GHz guest network - 5GHz guest network - Sistema Operacional: - Microsoft Windows XP/Vista/7/8/8.1/10 MAC OS, NetWare, UNIX ou Linux.				
02.	404260	Repetidor Wireless N 300 Mbps - Interfaces do dispositivo 802.11n/g/b wireless - Botão WPS - Botão Reset - LED Status/WPS - Padrões IEEE 802.11n/g/b - Faixa de frequência wireless 2.4 GHz a 2.4835 GHz - duas antenas internas - Tipo plugue padrão brasileiro - Segurança Acesso protegido Wi-Fi (WPA/WPA2) - Criptografia WEP de 64/128 bits - WPS (PBC) - Recursos avançados Suporte ao aplicativo QRS (iOS, Android) - Gerenciamento de dispositivos Web UI - Alimentação Entrada: 110 a 240 V AC, 50/60 Hz - Certificações • FCC • IC • CE • UL • EMI/EMC • Certificação Wi-Fi • C-Tick.	U	121	R\$132,68	R\$ 16.054,28
03.	477961	Fonte de alimentação para PC de 350w real Bivolt Automatico - Padrão ATX: 12V Ventilador: 12 cm - Potência: 350W - Faixa de Temperatura Operacional: 0 a 50 °C - Eficiência mínima: 73% - Entrada AC: 115/230V, 60Hz automático - PFC Ativo - Proteção de nylon nos cabos (Sleeve) - Conectores: Conector MB ATX (24 pinos): 1, Conector ATX 12V (4 pinos): 1, Conector IDE: 2, Conector SATA: 2, Conector FLOPPY: 1.	U	200	R\$199,00	R\$ 39.800,00
04.	320268	Switch 16 Portas de 10/100/1000Mbps Auto Negociação / AUTO MDI / MDIX - Consumo de Energia: Máximo:	U	30	R\$202,69	R\$ 6.080,70



Anexo II

		3.1W (220V/50Hz) - Fonte de Alimentação Externa: 100~240VAC, 50/60Hz automática - Tabela de Endereçamento Mac: 2K - Método de Transferência: StoreandForward Auto Uplink em cada porta.				
05.	448515	Mouse Óptico com fio USB 2.0 1200dpi 3 Botões - Sensor óptico de alta precisão - Comprimento do Cabo: 1,20 metros- Compatível com: Windows, Linux Mac OS, Android - Função de Rolagem.	U	100	R\$13,90	R\$ 1.390,00
06.	451817	Teclado USB Padrão com fio- Conexão USB 2.0 - - Layout Abnt2 Brasil com tecla (Ç) - Tipo de Teclado Padrão ABNT2 - com fio - Compatibilidade Windows7, 8, 10, MAC OSX 10, ME, 2000, XP, Vista e NT - Plugand Play.	U	100	R\$29,90	R\$ 2.990,00
07.	454439	Filtro de linha 5 tomadas - Proteção contra surtos elétricos mesmo sem a presença de condutor específico de terra - alta atenuação a ruídos EMI / RFI - Chave Micro disjuntor que desarma ao detectar sobrecargas - Com varistores de alta capacidade com proteção térmica que evite queimas de aparelhos Eletrônicos - Proteção Raios - Proteção Surto elétricos ou de tensão - Proteção Descargas atmosféricas - Proteção Sobrecarga - Ruídos Alta Anulação de Ruídos > 70 dB - Curtos-circuitos - Material Antichamas - Capacidade de Dreno 3x 4.500A - Tecnologia varistor de óxido de zinco (MOV) - Desconexão térmica por micro disjuntor - - Suporta até 10 A de corrente nominal -- Potência nominal Watts 1270 /	U	50	R\$29,00	R\$ 1.450,00



Anexo II

		2200 - Produto Bivolt automático 110v e 220v. Cabo de força de aproximadamente 1,30m.				
08.	336974	Cabo de rede Cat5e - caixa com 150 metros - Construção: U/UTP - 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em polietileno especial - Capa externa: PVC não pro pagante à chama com a opção CMX Marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0 m), que facilita a visualização da quantidade restante na caixa e no cálculo dos lances para instalação Diâmetro nominal: 4,8mm Massa líquida: 26 kg/km NVP (Velocidade Nominal de Propagação. Sistemas de Cabeamento Estruturado blindado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA- 568B.2.	U	06	R\$776,25	R\$ 4.657,50
09.	463219	Conector Macho - cat5e RJ45 - Contatos de bronze fosforoso, banhado a ouro (1µm) e níquel - Tipo: RJ45 (8P8C) - Conector Termoplástico UL94V-2 - Regime de Tensão 250VAC no 2A - Resistência de Isolamento 500M Ohms.	U	100 0	R\$0,60	R\$ 600,00
10.	238772	Bateria Lithium 3v Cr-2032 2 X 32mm - Voltagem Nominal: 3V - Capacidade Nominal (mAh): 170 - Descarga Corrente Nominal (mA): 0.2 - Taxa de Temperatura de Operação (deg. C): -20 to +85.	U	300	R\$2,90	R\$ 870,00
11.	375631	Drive gravador e leitor externo Cd/dvd - Velocidade de leitura: - DVD + R : 8x - DVD-R : 8X - DVD + RW : 8x - DVD-RW : 8x - DVD-ROM : 8X - DVD + R (DL) : 8X - DVD-R (DL) : 8X - DVD-ROM (DL) : 8X -	U	02	R\$199,00	R\$ 398,00



Anexo II

		DVD -RAM : 5x - CD-R: 24X - CD-RW : 24X - CD-ROM : 24X - Reprodução de vídeo DVD : 4X - Reprodução VCD : 10X - CD Playback de Áudio : 10X - Velocidade de gravação:- DVD+R: 8x - DVD+R: 8x - DVD-R: 8x - DVD+RW: X- DVD-RW: 6x - DVD+R (DL): 6x - DVD-R (DL): 6x - DVD-RAM: 5x - CD- 24X - CD-RW: 16X Modo de gravação: - DVD+R e DVD+R (DL): gravação sequencial- DVD-R e DVD-R (DL): DAO / Gravação Incremental - DVD+RW: Random Write - DVD-RW: DAO / RestrictedOverwrite / Gravação Incremental - DVD-RAM: Random Escrever - CD-R/RW: DAO / TAO / SAO / Packet EscreverTempo de acesso: - DVD: 160 ms - CD: 140 ms - Interface: - USB 2.0 - Sistemas operacionais suportados: - Windows 7 - Windows Vista - Windows XP - Windows® Server 2003 - Windows® Server 2008 - Mac OS X 10.5 orhigher Formatos de disco: - Áudio CD, Vídeo CD, CD-I, CD-Extra, Photo CD, CD-Text, CD-ROM/XA, CD multi-sessão, CD-R, CD-RW, CD-ROM, DVD ± R (SL / DL), DVD ± RW, DVD-ROM (SL / DL), DVD-RAM, DVD Vídeo Carregador: - USB Power +5V ± 5% .				
12.	394802	HD Externo 1tb USB 3.0/2.0 - Tecnologia interna HDD - Interfaces USB 3.0 - Aplicações PC/Notebook - Localização Externo - Tipo de disco externo Portátil - Fator de forma2.5 in - Acessórios incluídos Cabo USB- Velocidade de rotação5.4 RPM - Velocidade de transferência125 MB/sLatência média5.6 ms - Sistema de arquivos suportados Windows Vista / 7 / 8.Microsoft Windows XP - Recursos e funções plug& play - Backup - proteção de dados.	U	02	R\$399,89	R\$ 799,78
13.	454460	Pen Drive 32gb Flash USB - com um conector retrátilIndicador	U	06	R\$33,28	R\$ 199,68



Anexo II

		LED para indicar o uso da unidade USB - Interface: Hi-Speed USB (USB 2.0) - Tipo de porta: Porta USB Tipo A -Fonte de energia: USB bus power (sem fonte de energia externa) - Sistemas Operacionais compatíveis: Sistemas Operacionais compatíveis: Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3 ou superior), Mac OS X 10.1-10.7.				
14.	448513	Hd 3.5 - Capacidade: 500GB - Tamanho do buffer: 16MB Tipo de disco rígido: HDD - Velocidade do eixo: 7200RPM Interface: SATA - Plataforma: Desktop / PC Hd 3.5 - Capacidade: 1TB -Interface: SATA 3Gb/s - Cache: 32MB - Velocidade: 7200RPM - Taxa de transferência: 300MB/s Latência média: 4.17ms - Bytes por setor: 512Tempo médio de leitura: 8,9ms - Ruído em operação: 29dBARuído em Idle: 27dBA - Temperatura de operação: 0~60°CConsumo em operação: 8.4W -Consumo em Idle: 6;7WPlataforma: Desktop / PC.	U	100	R\$223,12	R\$ 22.312,00
15.	472694	Hd 3.5 - Capacidade: 1TB - Interface: SATA 3Gb/s - Cache: 32MB - Velocidade: 7200RPM - Taxa de transferência: 300MB/s Latência média: 4.17ms - Bytes por setor: 512 Tempo médio de leitura: 8,9ms - Ruído em operação: 29dBARuído em Idle: 27dBA - Temperatura de operação: 0~60°CConsumo em operação: 8.4W -Consumo em Idle: 6;7WPlataforma: Desktop / PC.	U	100	R\$353,72	R\$ 35.372,00
16.	390434	Hd 2.5 - Capacidade: 320 GB - Interface: SATA Gb/s - Tamanho do buffer: 8 MB	U	80	R\$171,23	R\$ 13.698,40



Anexo II

		Cache - Velocidade de rotação: 5400 RPM - Velocidade de transferência 138 MB/s - Latência média 12 ms.				
17.	462602	Placa de rede PCI Express - Taxa de Transferência 10/100/1000 Mbps - Interface PCI ExpressConexãoRJ-45 - IndicadorLED - Compatibilidade WINDOWS XP / 7 / 8 / 10.	U	20	R\$89,90	R\$ 1.798,00
18.	460432	Adaptador PCI Express Wireless 300Mbps de taxa de transmissão sem fio - Velocidade e Alcance Wireless N Conforme o padrão IEEE 802.11n criptografia WPA/WPA2 Suporta o Windows 2000, Windows XP 32/64, 32/64 Vista - Ganho de Antena 2dBi - Frequência 2.400-2.4835GHzPadrões Wireless IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b Taxa do Sinal 11n: Upto 150Mbps(dinâmico)11g: Upto 54Mbps(dinâmico) 11b: Upto 11Mbps(dinâmico)Sensibilidad e da Recepção 130M: - 68dBm@10% PER 108M: - 68dBm@10% PER 54M: - 68dBm@10% PER11M: - 85dBm@8% PER 6M: - 88dBm@10% PER1M: - 90dBm@8% PER EIRP <20dBm(EIRP) Modos Wireless Ad-Hoc / modo Infraestrutura Segurança Wireless Suporta WEP de 64/128 bits, WPA-PSK/WPA2-PSK, Filtragem MAC Wireless Tecnologia de Modulação DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16-QAM, 64-QAM OUTROS - Certificação CE, FCC, RoHS.	U	20	R\$123,67	R\$ 2.473,40
19.	392455	Memória Ddr2 - 4gb SDRAM - 800Mhz - Desktop - Formato de memória DIMM -	U	80	R\$167,55	R\$ 13.404,00



Anexo II

		Quantidade de 240 pinos - Taxa de transmissão 800 MB/s - Tensão de alimentação 1.8V.				
20.	439152	Memória Ddr3 - 4gb SDRAM - 1600Mhz - Desktop - Formato de memória DIMM - Quantidade de 240 pinos - Taxa de transmissão 1600 MB/s - Tensão de alimentação 1.5V.	U	80	R\$237,89	R\$ 19.031,20
21.	354512	Memória Ddr2 - 4gb SDRAM - 800Mhz - Notebook - Formato de memória SODIMM - Quantidade de 200 pinos - Taxa de transmissão 800 MB/s - Tensão de alimentação 1.8V.	U	40	R\$178,77	R\$ 7.150,80
22.	461343	Memória Ddr3 - 4gb SDRAM - 1333Mhz - Notebook - Formato de memória SODIMM - Quantidade de 204 pinos - Taxa de transmissão 1333 MB/s - Tensão de alimentação 1.35V.	U	40	R\$148,96	R\$ 5.958,40
23.	444947	DockStation2HdSata E Ide 3,5 E 2,5 Usb / E-sata Combo - com Suporte para cartões CF, SD, XD, MS. (Mini SD, T-Flash/ Micro SD) e Pendrive - Sistema operacional Windows 98 / Me / 2000 / XP / Vista / Seven / Win 8 / Mac OS - Interface USB 2.0 (Compatível 1.0) Taxa Transferência 3Gb / s (e-SATA) / 480MB (USB 2.0) / 12MB (USB 1.1).	U	02	R\$259,22	R\$ 518,44
24.	419863	Bateria Alcalina 9v.	U	10	R\$16,68	R\$ 166,80
TOTAL CONSUMO						R\$227.6291,49

ITEM	CATMAT	ESPECIFICAÇÃO PATRIMÔNIO	U/C	QTDE	PREÇO	
					UNITÁRIO	TOTAL
25.	330635	Switch 24 Portas - 24 Portas RJ45 10/100Mbps - Taxa transferência dados ethernet: 10Mbps (half-duplex), 20Mbps	U	10	R\$560,56	R\$5.605,60



Anexo II

		(full-duplex) - Taxa transferência dados fast ethernet: 100Mbps (half-uplex), 200Mbps (full-duplex) - Padrões: IEEE 802.3, IEEE 802u, ANSI/IEEE 802.3 Nway - Auto-correção em cada porta - Auto-negociação de MDI/MDIX Cross Over - Controle de fluxo para transmissão segura - Fonte de alimentação: 100/240V automático - Consumo:10 watts (Max.).				
26.	471314	Roteador Gerenciável por RouterOS com Arquitetura mínima de MIPSBE - CPU AR9344 - Contagem do núcleo da CPU 1 - Frequência nominal do CPU 600 MHz - Nível de licença 5 - Sistema operacional RouterOS - Tamanho da RAM 128 MB - Tamanho de armazenamento 128 MB - Tipo de armazenamento NAND - Temperatura ambiente testada -40 ° C a 60 ° C - PoE em PoE passivo - PoE out PoE passivo - PoE na tensão de entrada 8 a 30 V - Número de entradas DC 2 (jaque DC, PoE-IN) - Tensão de entrada de jaque DC 8 a 30 V - Saída máxima por saída de porta (entrada <30 V) 510 mA - Máximo total fora (A) 510 mA - Consumo máximo de energia 6 W - Número sem fio de 2,4 GHz de correntes 2 - Taxa de dados máxima sem fio de 2,4 GHz 300 Mbit / s - Padrões sem fio de 2.4 GHz 802.11b / g / n - Ganho de antena dBi para 2,4 GHz 4 - Modelo de chip sem fio de 2,4 GHz AR9344 - Portas Ethernet 10/100 5 - Portas Ethernet 10/100/1000 5 - SFP DDMI sim - Portas SFP 1 - Porta serial RJ45 - Número de portas USB	U	2	R\$1.257,00	R\$2.514,00



Anexo II

		1 - Redefinição de energia USB sim - Tipo de slot USB tipo A - Corrente USB máxima (A) 1 - Monitor de temperatura do PCB - Monitor de tensão.				
TOTAL PATRIMÔNIO						R\$8.119,60
TOTAL GERAL R\$235.411,09						