



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

DOCUMENTO OFICIALIZAÇÃO DE DEMANDA (DOD)

SETOR REQUISITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Responsável pela Demanda: Carmem Lucia Guimaraes Santiago- Secretária Municipal de Educação
E-mail: carmemlu.santiago@gmail.com

INFORMAÇÕES DO OBJETO

TIPO DO ITEM	
SERVIÇO: () Continuada (X) Não continuada	BENS: () Comuns / Serviço Comuns
Descrição do Objeto: Registro de preços para a aquisição de equipamentos e suprimentos de informática para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação de Concórdia do Pará.	

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.
1	MICROCOMPUTADOR DESKTOP / TIPO ULTRA PEQUENO PADRÃO WINDOWS 11 PRO, COM TODOS OS COMPONENTES E ACESSÓRIOS, INCLUINDO SOFTWARES EMBARCADOS. PROCESSADOR I5 DE ÚLTIMA GERAÇÃO DISPONÍVEL NA LINHA DE EQUIPAMENTOS OFERECIDA PELO FABRICANTE; POSSUIR, NO MÍNIMO, 06 (SEIS) NÚCLEOS FÍSICOS E FREQUÊNCIA (CLOCK BASE) DE 2,5GHZ E MEMÓRIA CACHE DE NO MÍNIMO 18MB; O PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR CONTROLADORES DE MEMÓRIA E GRÁFICOS INTEGRADOS; O PROCESSADOR DEVERÁ SUPOSTAR VIRTUALIZAÇÃO (VT-X); O PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR SUPORTE A CRIPTOGRAFIA "AES NEW INSTRUCTIONS"; O PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR SUPORTE AO CONJUNTO DE INSTRUÇÕES AVX (ADVANCED VECTOR EXTENSIONS) 2.0; MEMÓRIA PRINCIPAL: DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-4, 3200 MHZ; MÍNIMO DE 8 (OITO) GB DE MEMÓRIA INSTALADA; POSSIBILIDADE DE EXPANSÃO PARA NO MÍNIMO 32(DEZESSEIS) GB; POSSIBILIDADE DE SUPORTE A TECNOLOGIA DUAL CHANNEL. UNIDADES DE ARMAZENAMENTO: 01 SSD DE 480GB PCIE NVME M.2 CLASSE 35.	70	UNIDADE
2	ADAPTADOR, CONEXÃO:HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO:USO EM VÍDEO	35	UNIDADE
3	CABO EXTENSOR, TIPO:FLEXÍVEL, TIPO SAÍDA:15 PINOS, COMPRIMENTO:1,80 M, APLICAÇÃO:MONITOR DE VÍDEO	20	UNIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

4	CABO HDMI 2 METROS COMPRIMENTO ENTRE 2,00 E 2,20 M; - COMPATÍVEL COM HDMI VERSÃO 1.4; - CONECTORES HDMI 19 PINOS MACHO PARA HDMI DE 19 PINOS MACHO; - BLINDAGEM CONTRA INTERFERÊNCIAS E CAMPOS ELÉTRICOS; - DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE RESOLUÇÕES DE VÍDEO: 480I, 720P, 1080I E 1080P. REFERENCIA SAFE VIG VER 1.4 2.2	20	UNIDADE
5	CABO HDMI 3 METROS COMPRIMENTO ENTRE 2,00 E 2,20 M; - COMPATÍVEL COM HDMI VERSÃO 1.4; - CONECTORES HDMI 19 PINOS MACHO PARA HDMI DE 19 PINOS MACHO; - BLINDAGEM CONTRA INTERFERÊNCIAS E CAMPOS ELÉTRICOS; - DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE RESOLUÇÕES DE VÍDEO: 480I, 720P, 1080I E 1080P. REFERENCIA SAFE VIG VER 1.4 2.2	20	UNIDADE
6	CABO HDMI 5 METROS COMPRIMENTO ENTRE 2,00 E 2,20 M; - COMPATÍVEL COM HDMI VERSÃO 1.4; - CONECTORES HDMI 19 PINOS MACHO PARA HDMI DE 19 PINOS MACHO; - BLINDAGEM CONTRA INTERFERÊNCIAS E CAMPOS ELÉTRICOS; - DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE RESOLUÇÕES DE VÍDEO: 480I, 720P, 1080I E 1080P. REFERENCIA SAFE VIG VER 1.4 2.2	20	UNIDADE
7	CABO REDE COMPUTADOR, MATERIAL REVESTIMENTO:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, MATERIAL CONDUTOR:COBRE, BITOLA CONDUTOR:23 AWG, TIPO CONDUTOR:PAR TRANÇADO, TIPO CABO:UTP DE 4 PARES, COR:AZUL, CATEGORIA:6, APLICAÇÃO:REDE DE INFORMÁTICA	20	UNIDADE
8	CARTOES DE MEMORIA MICROSD CLASSE 10 UHS-I CLASSE U3, 128GB, REFERÊNCIA: SANDISK SDSQXCY 128G-GN6MA	10	UNIDADE
9	KIT CARTUCHO PARA EPSON ECOTANQUE L3550 (PRERTO, MAGENTA, CIANO E AMARELO)	100	UNIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

10	COMPUTADOR DESKTOP TIPO SFF (SMALL FORM FACTOR) COMPATÍVEL COM O SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 10 PRO (WINDOWS 10 CLIENT X64) OU SUPERIOR, MEDIANTE PRESENÇA NA LISTA WINDOWS COMPATIBLE PRODUCTS LIST "HCL", MANTIDA PELA MICROSOFT, DEVIDAMENTE ATUALIZADA; CERTIFICAÇÃO EPEAT GOLD QUE PODE SER CONSULTADA NO SITE: HTTPS://WWW.EPEAT.NET EM QUALQUER CATEGORIA OU POSSUIR CERTIFICADO DO RÓTULO ECOLÓGICO DA ABNT; POSSUIR COMPROVAÇÃO DE CONFORMIDADE COM A DIRETIVA ROHS (RESTRICTION OF THE USE OF CERTAINS HAZARDOUS SUBSTANCES), OU COMPROVAÇÃO EQUIVALENTE OU SUPERIOR, DEMONSTRANDO QUE ESTE NÃO É FABRICADO UTILIZANDO AS SEGUINTE SUBSTÂNCIAS NOCIVAS AO MEIO AMBIENTE, ACIMA DAS QUANTIDADES PERMITIDAS: CHUMBO (PB), CÁDMIO (CD), MERCÚRIO (HG), CROMO HEXAVALENTE (HEX-CR), BIFENILOS POLIBROMADOS (PBBS) E ÉTERES DIFENIL-POLIBROMADOS (PBDES); O EQUIPAMENTO, DEVE INCLUIR SEUS COMPONENTES (PLACA- MÃE, PROCESSADOR, MEMÓRIAS, E DEMAIS DISPOSITIVOS) DEVE ESTAR EM LINHA DE PRODUÇÃO, NÃO SENDO ACEITOS COMPONENTES DESCONTINUADOS. PROCESSADOR COM 04 NÚCLEOS E 08 THREADS COM CLOCK DE 3.4GHZ E MEMÓRIA CACHE TOTAL DE 6 MB; MEMÓRIA DE 8GB DDR4 2133MHZ; SSD DE 256GB; TECLADO, PLACA DE REDE GIGABIT ETHERNET E WI-FI 6, DUAL-BAND 2X2 802.11AX COM MU-MIMO + BLUETOOTH 5.1 COM ANTENA INTERNA; CONEXÃO HDMI; PLACA GRÁFICA INTEGRADA INTEL® GRAPHICS; ÁUDIO COM AUTOFALANTES INTERNOS, PORTAS PARA MICROFONE E SAÍDA DE ÁUDIO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO VOLTAGEM 110-220V, 60HZ COM CHAVEAMENTO AUTOMÁTICO E FONTE INTERNA; 05 PORTAS USB SENDO NO MÍNIMO 02 PORTAS USB 3.0; SOFTWARE ATIVADO COM A LICENÇA WINDOWS 10 PROFESSIONAL DE 64 BITS DEVE POSSUIR CHAVE DE LICENÇA DO WINDOWS ARMAZENADA NA BIOS; DESKTOP COM GARANTIA DE 12 MESES ON-SITE E/ OU NO CASO DE HAVER NECESSIDADE DE REMOÇÃO DO(S) EQUIPAMENTO(S) PARA MANUTENÇÃO TÉCNICA EM GARANTIA, A RETIRADA, DEVOLUÇÃO E TRANSPORTE DO(S) MESMO(S) DEVERÃO SER EFETUADOS PELO FORNECEDOR, SEM QUALQUER ÔNUS. EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR LISTADO PELA MICROSOFT NO SEU CATÁLOGO DE PRODUTOS COMPATÍVEIS E CERTIFICADOS "HCL" (HARDWARE COMPATIBILITY LIST) EM HTTPS://SYSDEV.MICROSOFT.COM/PT-BR/HARDWARE/LPL/ PARA O WINDOWS 10 X64 OU, CERTIFICADOS DE COMPATIBILIDADE DO EQUIPAMENTO JUNTO A MICROSOFT. REFERENCIA HP, LENOVO, DELL	70	UNIDADE
----	--	----	---------



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

11	DATA SHOW 2500 ANSI LUMENS (CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS): DETALHAMENTO: RESOLUÇÃO NATIVA SVGA (800 X 600); CONTRAST RATIO 2600:1; COMPATIBILIDADE DE VÍDEO: NTSC / PAL / SECAM; AJUSTE DE TONALIDADE DE FORMA INDEPENDENTE E NÍVEIS DE SATURAÇÃO SEM COMPROMETER AS CORES UMA DAS OUTRAS; FUNÇÃO WALL COLOR; COM ALTO-FALANTE, STEREO; CONEXÕES PARA A/V E S-VÍDEO; MENU EM PORTUGUÊS. ACESSÓRIOS: GUIA DE INICIO RÁPIDO, MANUAL DO CD, CONTROLE REMOTO, CABO VGA E CABO DE ALIMENTAÇÃO; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. REFERENCIA BRASILPC BPC-720P H3	5	UNIDADE
12	EQUIPAMENTO WIRELESS - EQUIPAMENTO WIRELESS, TAXA TRANSMISSÃO 300 MBPS, FREQUÊNCIA 2.400- 2.483,50 MHZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 3 ANTENAS OMNI 3DBI, ACCESS POINT, REPETIDOR, BRIDGE, TIPO REPETIDORA. COM CERTIFICADO ANATEL. REFERENCIA INTELBRAS	15	UNIDADE
13	ESTABILIZADOR ELETRONICO DE TENSÃO - POTENCIA: 1 KVA (1000VA); TENSÃO DE ENTRADA: BIVOLT (115/127/220 VOLTS); TENSÃO DE SAÍDA: 115 VOLTS; TOMADAS DE SAÍDA: 5 TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136; FREQUENCIA: 60HZ +- 6%;	25	UNIDADE
14	GAVETA ORIGINAL PARA HD 3,5" DELL KG1CH, COM ADAPTADOR 2,5" DELL 9W8C4 PARA SERVIDORES DELL R530	8	UNIDADE
15	HD EXTERNO - PORTÁTIL 2TB USB 3.0 - CARACTERÍSTICAS:- MODELO: PORTÁTIL- INTERFACE: USB 3.0 (RETROCOMPATÍVEL COM A USB 2.0)- FORMA: 2,5 POLEGADAS- CAPACIDADE: 2TB- ESPECIFICAÇÕES DE FUNCIONAMENTO:- TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS: ATÉ 480 MB/SEG NO MODO USB 2.0 E ATÉ 5 GB/SEG NO MODO USB 3.0- TEMPERATURA OPERACIONAL: 5°C A 40 °C TEMPERATURA NÃO- OPERACIONAL: -20°C A 65°C COMPATIBILIDADE DO SISTEMA:- FORMATADO EM NTFS PARA WINDOWS® XP, WINDOWS VISTA®, WINDOWS 7- REQUER FORMATAÇÃO PARA MAC OS® X LEOPARD®, SNOW LEOPARD. REFERENCIA SEAGATE EXPANSION	20	UNIDADE
16	HD INTERNO 1TB 7200RPM BARRACUDA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: - CAPACIDADE: 1TB RPM: 7200. - "FATOR DE FORMA: 3.5". - INTERFACE: SATA 6.0 GB/S. - RPM CACHE: 64M. REFERENCIA SEAGATE	20	UNIDADE
17	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA. CONECTIVIDADE USB 2.0 DE ALTA VELOCIDADE, REDE GIGABIT ETHERNET 10/100/1000 BASE-T E RÁDIO WI-FI 802.11B/G/N/2,4/5 GH. VELOCIDADE DO PROCESSADOR: 1200 MHZ. TELA LCD RETROILUMINADA. SISTEMAS OPERACIONAIS COMPATÍVEIS WINDOWS 10, WIN8.1 PRO, WIN8 PRO, WIN7 ULTIMATE. CICLO DE TRABALHO MENSAL: ATÉ 80.000 PÁGINAS. REFERENCIA HP M404DW	60	UNIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

18	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA. FUNÇÕES DE IMPRESSÃO DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA. IMPRESSÃO JATO DE TINTA COLORIDO. CONECTIVIDADE HI-SPEED USB 2.0, WI-FI, BLUETOOTH LE. COMPATÍVEL COM SISTEMAS WINDOWS 10, 8.1, 8, 7: 32 BITS OU 64 BITS. RECURSOS PRINCIPAIS COM DIGITALIZAÇÃO PARA PDF. POSSUIR PAINEL DE CONTROLE LCD COM ÍCONES. VELOCIDADE DE PROCESSADOR DE 800 MHZ. MEMÓRIA PADRÃO DE 256 MB. CICLO DE TRABALHO (MENSAL, A4) ATÉ 1000 PÁGINAS. TAMANHOS DE MÍDIA SUPORTADOS A4. RESOLUÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO ATÉ 600 X 1200 DPI. QUALIDADE DE IMPRESSÃO PRETO ATÉ 600 X 1200 DPI RENDERIZADOS. QUALIDADE DE IMPRESSÃO COLORIDO ATÉ 4800 X 1200 DPI OTIMIZADOS EM CORES (QUANDO IMPRIMIR A PARTIR DE UM COMPUTADOR) E 1200 DPI DE ENTRADA. TAMANHO DE MÍDIA SUPORTADOS A4; ENVELOPE DL, OFÍCIO. VELOCIDADE DE IMPRESSÃO DE ATÉ 11 PPM (PRETO) E 5 PPM (CORES). FORMATOS DOS ARQUIVOS DIGITALIZADOS JPG, RAW (BMP), PNG, TIFF, PDF. FORMATOS DOS ARQUIVOS SUPORTADOS BMP; PDF; JPG; PNG; TIF. SCANNER TIPO DE MESA, ADF (OPCIONAL). POSSUIR DIGITALIZAÇÃO EM CORES. DIGITALIZAR USANDO O PAINEL FRONTAL; CÓPIA; FAX; SOFTWARE HP; EWS. REFERENCIA HP 517 - 1TJ10A#AK4	60	UNIDADE
19	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO DE 40 PPM (PÁGINAS POR MINUTOS); POSSUIR ADF PARA 40 FOLHAS OU MAIS; FUNÇÃO DUPLEX PARA REALIZAR IMPRESSÕES FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO. CONEXÃO USB E ETHERNET; CÓPIA AUTOMÁTICA COM RESOLUÇÃO DE 1200 X 600 DPI; DIGITALIZAÇÃO MONOCROMÁTICA E COLORIDA; SUPORTAR PAPEL TAMANHO A4; CARTA, ENVELOPE; OFÍCIO, EXECUTIVO, A5; BANDEJA DE PAPEL PADRÃO COM CAPACIDADE DE 250 FOLHAS; ENERGIA COM VOLTAGEM DE 127V, 50/60HZ; GARANTIA DO FABRICANTE DE 1 ANO. REFERENCIA : IMPRESSORA BROTHER DCP-L5502DN	60	UNIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

20	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL. TANQUE DE TONER. FUNÇÕES DE IMPRESSÃO DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA. TECNOLOGIA LASER. CONECTIVIDADE PORTA USB 2.0 DE ALTA VELOCIDADE; WI-FI 802.11B/N/G INTEGRADO; PORTAT ETHERNET 10/100/1000 BASE. COMPATÍVEL COM SISTEMAS WINDOWS 10, 8.1, 8, 7: 32 BITS OU 64 BITS. PROTOCOLOS DE REDE TCP/IP: IPV4; IPV6; MODO DIRETO IP; LPD; SLP; BONJOUR; WSDISCOVERY; BOOTP/DHCP/AUTOIP; SNMP V 1/2/3; HTTP/HTTPS. RECURSOS PRINCIPAIS COM DIGITALIZAÇÃO PARA PDF. POSSUIR PAINEL DE CONTROLE LCD COM ÍCONES. RESOLUÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO DE HARDWARE ATÉ 600 PPI. RESOLUÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO ÓPTICA ATÉ 600 PPI. MEMÓRIA PADRÃO DE 64 MB • TAMANHOS DE MÍDIA SUPORTADOS A6; A5; A4; CARTA; ENV. NO.10; ENV. C5; ENV. DL; B5(JIS); OFÍCIO 216 X 340; LEGAL; 105 X 148,5 MM A 216 X 356 MM. GRAMATURA DA MÍDIA (BANDEJA 1) 60 A 120 G/M². TAMANHOS DE MÍDIA SUPORTADOS A4. QUALIDADE DE IMPRESSÃO PRETO ATÉ 600 X 600 X 2 DPI. FORMATOS DOS ARQUIVOS DIGITALIZADOS JPG, RAW (BMP), PNG, TIFF, PDF. POSSUIR DIGITALIZAÇÃO EM CORES. REFERENCIA HP LASER 135W	60	UNIDADE
21	KIT TECLADO E MOUSE COM CONECTOR USB, TECLADO DEVE POSSUIR NO MÍNIMO 105 TECLAS PADRÃO ABNT 2 SER RESISTENTE A DERRAMAMENTOS DE ATÉ 06 ML DE LÍQUIDO, TECLAS DURÁVEIS E FÁCIL DE LER COM CARACTERES GRAVADOS A LASER, TECLAS SUAVES AO TOQUE, REDUTOR DE RUÍDOS DURANTE A DIGITAÇÃO; MOUSE DEVE POSSUIR NO MÍNIMO 3 BOTÕES, VIDA ÚTIL 10 MILHÕES DE CLIQUES, SENSOR DE RASTREAMENTO ÓPTICO COM LED VERMELHO DE 1.000DPI, ROLAGEM 1D, AMBIDESTRO EM TAMANHO NORMAL; TECLADO E MOUSE DEVE POSSUIR GARANTIA DE HARDWARE DE 3 ANOS PELO FABRICANTE. REFERENCIA LOGITECH	48	UNIDADE
22	MEMÓRIA PARA DESKTOP – DDR3. CAPACIDADE: 8GB. FREQUÊNCIA: 1600MHZ. PADRÃO: DDR3. SEGMENTO: DESKTOP. TENSÃO: 1.5V. PINAGEM: 240-PIN. REFERENCIA KINGSTON DDR3-1600MH	32	UNIDADE
23	MEMÓRIA PARA DESKTOP COM CAPACIDADE 16GB VELOCIDADE: 2133MHZ, CONSUMO VDD: 1,20V, ARQUITETURA DDR-4	32	UNIDADE
24	MEMÓRIA PARA DESKTOP COM CAPACIDADE 8GB VELOCIDADE: 2133MHZ, CONSUMO VDD: 1,20V, ARQUITETURA DDR-4	32	UNIDADE
25	MEMÓRIA PORTÁTIL (PENDRIVE), COM CAPACIDADE DE 8GB, INSTALAÇÃO PLUG E PLAY, INTERFACE USB 2.0, TAXA DE TRANSPARÊNCIA DE ATÉ 6MG/SEG EM LEITURA DE ATÉ 3MG/SEG EM GRAVAÇÃO. REFERENCIA MULTILASER PD587 8GB	32	UNIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

26	MEMÓRIA RAM DIMM DDR4 COM CAPACIDADE 8GB E VELOCIDADE 2666MHZ, NON-ECC, CL17, X8, 1.2V, UNBUFFERED, DIMM, 288-PIN REFERENCIA MEMORIA 8GB DDR4 2666MHZ KINGSTON HYPER	32	UNIDADE
27	MEMORIA RAM NOTEBOOK, CAPACIDADE 16GB VELOCIDADE: 2133MHZ CONSUMO VDD: 1,2V ARQUITETURA DDR4	32	UNIDADE
28	MEMORIA RAM NOTEBOOK, CAPACIDADE 8GB, VELOCIDADE: 1.600MHZ, CONSUMO VDD: 1,35V, ARQUITETURA DDR3L	32	UNIDADE
29	MICROCOMPUTADOR EQUIPADO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PROCESSADOR CORE I3, CLOCK DE 3.3GHZ, CACHE 12MB, 4 NÚCLEOS DE PROCESSAMENTO, 8GB DE MEMÓRIA RAM DDR4, PLACA MÃE COM LGA 1700, KIT GABINETE (TECLADO PADRÃO ABNT2, MOUSE ÓPTICO), GRAVADOR DE DVD E LEITOR DE CARTÃO DE MEMÓRIA, SSD 240GB, FONTE COM CERTIFICAÇÃO 80 PLUS OFICIAL [FAVOR CONSULTAR EM: WWW.PLUGLOADSOLUTIONS.COM/80PLUSPOWERSUPPLIES.ASPX]. AMPLA CONCORRÊNCIA.	65	UNIDADE
30	MONITOR LED 21,5" OU MAIOR DE COR PREDOMINANTEMENTE PRETO COM AJUSTE DE ALTURA E INCLINAÇÃO COM SUPORTE A RESOLUÇÃO DE FULL HD (1920X1080 PIXELS), BRILHO: 200 CD/M² (MÍNIMO), CONTRASTE: DFC 5.000.000:1, SINAL DE ENTRADA RGB ANALÓGICO (D-SUB) MÍNIMO, BIVOLT AUTOMÁTICO (115/220); CABO DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CABO DE CONEXÃO À CONTROLADORA DE VÍDEO COM CONECTORES DE ENTRADA HDMI E VGA. GARANTIA DO FABRICANTE DE 12 MESES. REFERENCIA MONITOR LG	40	UNIDADE
31	MOUSE COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 1. TIPO USB ; 2. MODELO ÓPTICO; 3. APLICAÇÃO COMPUTADOR; 4. DEVE POSSUIR BOTÃO DE ROLAGEM; 5. DEVE POSSUIR 3 BOTÕES DE CONTROLE; 6. RESOLUÇÃO MÍNIMA 1000 DPI; 7. COR PRETA; 8. COMPRIMENTO DO CABO: MÍNIMO 150 CM; 9. COMPATÍVEL COM WINDOWS XP, 7, 8 E 10; 10. GARANTIA MÍNIMO 3 ANO PELO FABRICANTE. REFERENCIA MOUSE COM FIO USB LOGITECH M90	60	UNIDADE
32	MOUSE ÓPTICO SEM FIO, CONEXÃO SEM FIO RECEPTOR LOGITECH UNIFYING ALIMENTAÇÃO POR 1 PILHA AA, RASTREAMENTO ÓPTICO PRECISO, SUAVE MOVIMENTO COM OU SEM MOUSEPAD, COM CERTIFICAÇÃO OFICIAL DA FCC HTTPS://FCCID.IO/ (ETIQUETA, IMPRESSÃO OU RELEVO NA PEÇA EX: FCC ID: JNZMR0060, OU DZL-Y-U0009) REFERÊNCIA LOGITECH M280 OU SUPERIOR.	60	UNIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

33	NOBREAK 600VA, MICROPROCESSADO, TECNOLOGIA LINE INTERACTIVE, POTÊNCIA MÍNIMA SUPOSTADA DE 300WATTS, COM 4 TOMADAS NBR 14136, TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT (115V/220V), TENSÃO DE SAÍDA 115V, PROTEÇÃO DE CARGA PARA QUEDA DE REDE, RUÍDO DE REDE ELÉTRICA, SOBRETENSÃO, SUBTENSÃO E SURTOS DE REDE ELÉTRICA E CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DE REDE ELÉTRICA POR DEGRAU. PROTEÇÃO CONTRA SOBREAQUECIMENTO NO TRANSFORMADOR, POTÊNCIA EXCEDIDA E CURTO-CIRCUITO NO INVERSOR.ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: NOBREAK, MICROPROCESSADO, TECNOLOGIA LINE INTERACTIVE, POTÊNCIA MÍNIMA SUPOSTADA DE 300WATTS, COM 4 TOMADAS NBR 14136, TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT(115V/220V), TENSÃO DE SAÍDA 115V, PROTEÇÃO DE CARGA PARA QUEDA DE REDE, RUÍDO DE REDE ELÉTRICA, SOBRETENSÃO, SUBTENSÃO E SURTOS DE REDE ELÉTRICA E CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DE REDE ELÉTRICA POR DEGRAU. PROTEÇÃO CONTRA SOBREAQUECIMENTO NO TRANSFORMADOR, POTÊNCIA EXCEDIDA E CURTO-CIRCUITO NO INVERSOR. REFERENCIA EQUIPAMENTO DE REFERÊNCIA: SMS STATION II 600 VA	45	UNIDADE
----	--	----	---------



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

34	NOTEBOOK 15,6"; COMPATÍVEL COM O SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 10 PRO (WINDOWS 10 CLIENT X64) OU SUPERIOR, MEDIANTE PRESENÇA NA LISTA WINDOWS COMPATIBLE PRODUCTS LIST, MANTIDA PELA MICROSOFT, DEVIDAMENTE ATUALIZADA; CERTIFICAÇÃO EPEAT GOLD, PODENDO SER CONSULTADA NO SITE HTTPS://WWW.EPEAT.NET QUALQUER CATEGORIA OU POSSUIR CERTIFICADO DO RÓTULO ECOLÓGICO DA ABNT; .POSSUIR COMPROVAÇÃO DE CONFORMIDADE COM A DIRETIVA ROHS (RESTRICTION OF THE USE OF CERTAINS HAZARDOUS SUBSTANCES), OU (COMPROVAÇÃO EQUIVALENTE OU SUPERIOR), DEMONSTRANDO QUE ESTE NÃO É FABRICADO UTILIZANDO AS SEGUINTE SUBSTÂNCIAS NOCIVAS AO MEIO AMBIENTE, ACIMA DAS QUANTIDADES PERMITIDAS: CHUMBO (PB), CÁDMIO (CD), MERCÚRIO (HG), CROMO HEXAVALENTE (HEX-CR), BIFENILOS POLIBROMADOS (PBBS) E ÉTERES DIFENIL-POLIBROMADOS;(PBDES); PROCESSADOR COM 04 NÚCLEOS E 08 THREADS COM CLOCK DE 3.4GHZ E MEMÓRIA CACHE TOTAL DE 8 MB; TELA LED WVA DE 15,6" COM RESOLUÇÃO FULL HD (1920 X 1080 PIXELS); MEMÓRIA DE 8GB DDR4, EXPANSÍVEL ATÉ 16GB; SSD DE 256GB; PLACA DE REDE 802.11AC WIFI 10/100/1000; BLUETOOTH; ÁUDIO COM CAIXAS DE SOM INTEGRADA; CÂMERA HD DE RESOLUÇÃO 720P DE 30 FPS COM MICROFONE ÚNICO INTEGRADO; BATERIAS COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 38 WH; TECLADO PADRÃO BRASILEIRO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO AC BIVOLT; 03 PORTAS USB SENDO NO MÍNIMO 01 PORTA USB 3.0; 01 PORTA DE CONEXÃO HDMI; LICENÇA WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 BITS; PESO MÁXIMO 2,99 KG; GARANTIA DO FABRICANTE DE 12 MESES ON- SITE E/ OU NO CASO DE HAVER NECESSIDADE DE REMOÇÃO DO(S) EQUIPAMENTO(S) PARA MANUTENÇÃO TÉCNICA EM GARANTIA A RETIRADA , DEVOLUÇÃO E TRANSPORTE DO(S) MESMO(S) DEVERÃO SER EFETUADOS PELO FORNECEDOR SEM QUALQUER ÔNUS. REFERENCIA EQUIPAMENTO DE REFERÊNCIA: DELL; HP; LENOVO	50	UNIDADE
35	NOTEBOOK EQUIPADO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PROCESSADOR INTEL CORE I5 10ª GERAÇÃO OU SUPERIOR, CLOCK DE 1,0GHZ, TURBO CLOCK DE 3,6GHZ CACHE 6MB, 4 NÚCLEOS DE PROCESSAMENTO E 8 THREARD, 8GB DE MEMÓRIA RAM DDR4 (EXPANSÍVEL ATÉ 20GB), TELA FULLHD 15.6 POLEGADAS, COM CONEXÕES RJ45, MÍNIMO 3 PORTAS USB (MÍNIMO 1 USB 3.0), SAÍDA HDMI, ENTRADA E SAÍDA DE FONES E MICROFONES (PORTA COMBO), WIFI 802.11A/B/G/N/AC, TECLADO PADRÃO ABNT2, SLOT INTERNO M.2. PCI-E; MODELO REFERENCIA: ACER A515-55-511Q.	50	UNIDADE
36	PENDRIVE 16 GB - CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 16 GB, COMPATÍVEL COM USB 3.0 E SUPERIOR. COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS 8, WINDOWS 7, WINDOWS VISTA, WINDOWS XP, MAC OS X V.10.6.X OU SUPERIOR, LINUX V.2.6.X OU SUPERIOR. GARANTIA DO FRABRICANTE DE 5 ANOS. REFERENCIA SANDISK®	35	UNIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

37	PENDRIVE 32 GB - CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 32 GB, COMPATÍVEL COM USB 3.0 E SUPERIOR. COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS 8, WINDOWS 7, WINDOWS VISTA, WINDOWS XP, MAC OS X V.10.6.X OU SUPERIOR, LINUX V.2.6.X OU SUPERIOR. GARANTIA DO FRABRICANTE DE 5 ANOS. REFERENCIA SANDISK®	35	UNIDADE
38	PENDRIVE 64GB, GABINETE EM METAL, DESIGN PEQUENO, PADRÃO USB 3.1 REFERÊNCIA DATATRAVELER DTMC3/64GB	35	UNIDADE
39	PLACA DE REDE WIRELESS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: DEVE SER FORNECIDO COM ESPELHO TIPO PERFIL BAIXO (LOW PROFILE) PCI EXPRESS X1 2.0 DEVE POSSUIR SUPORTE AOS PADRÕES: IEEE 802.11B, IEEE 802.11G E IEEE802.11N DEVE IMPLEMENTAR AS TECNOLOGIAS OFDM (PADRÕES G E N) E DSSS (PADRÃO B) DEVE OPERAR NA FAIXA DE FREQUÊNCIAS 2.4 A 2.48 GHZ (CANAIS 1 A 11); DEVE SUPORTAR TAXA DE TRANSMISSÃO DE ATÉ 150 MBPS (PADRÃO N) COM RECURSO DE AUTO SENSE; DEVE SUPORTAR CRIPTOGRAFIA (MÍNIMO): WEP 64/128 BITS, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA E WPA2; DEVE POSSUIR AO MENOS 1 (UM) LED INDICADOR DE FUNCIONAMENTO QUE IDENTIFIQUE O ESTADO DE CONEXÃO A UMA REDE SEM FIO E A TRANSFERÊNCIA DE DADOS; DEVE SER FORNECIDA COM UMA ANTENA EXTERNA OMNIDIRECIONAL DESTACÁVEL COM CONECTOR R-SMA, DO TIPO DIPOLO COM 2DBI DE GANHO, NO MÍNIMO; DEVE SER TOTALMENTE COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS MICROSOFT WINDOWS XP, VISTA, 7 E SUPERIOR. MODELO DE REFERÊNCIA: WPN 200 - PLACA PCI WIRELESS EXPRESS 150MBPS. REFERENCIA TP-LINK WN781ND 150M COM CERTIFICAÇÃO DA ANATEL	12	UNIDADE
40	PLACA MÃE PADRÃO AMD AM4, PARA PROCESSADORES AMD RYZEN 5000, 2 SLOTS DDR4, 4 PORTAS SATA 6GB/S, 1 PORTA M2 PCI GEN3 X4 OU SUPERIOR, 4 PORTAS USB TRASEIRAS, 2 PORTAS USB 3.0 FRONTAIS + 2 PORTAS USB 2.0 FRONTAIS, 2 SAÍDAS DE VIDEO, WIFI AC E BLUETOOTH INTEGRADO COM 2 ANTENAS, PCI EXPRESS 3.0 16X OU SUPERIOR, CONECTOR DE ENERGIA 12V 8 PINOS, REFERÊNCIA: ASROCK B550M-ITX/AC.	12	UNIDADE
41	PLACA MÃE PADRÃO INTEL LGA1151, PARA PROCESSADORES INTEL 8ª E 9ª GERAÇÃO, 2 SLOTS DDR4, 4 PORTAS SATA 6GB/S, 1 PORTA M2 PCI GEN3 X4, 4 PORTAS USB TRASEIRAS, 2 PORTAS USB 3.0 FRONTAIS + 2 PORTAS USB 2.0 FRONTAIS, 2 SAÍDAS DE VIDEO, WIFI AC E BLUETOOTH INTEGRADO COM 2 ANTENAS, PCI EXPRESS 3.0 16X, CONECTOR DE ENERGIA 12V 8 PINOS, REFERÊNCIA: ASROCK H310CM-ITX/AC.	12	UNIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

43	PLACA MÃE PADRÃO INTEL LGA1200, PARA PROCESSADORES INTEL 10ª GERAÇÃO, 2 SLOTS DDR4, 4 PORTAS SATA 6GB/S, 1 PORTA M2 PCI GEN3 X4, 4 PORTAS USB TRASEIRAS, 2 PORTAS USB 3.0 FRONTAIS + 2 PORTAS USB 2.0 FRONTAIS, 2 SAÍDAS DE VIDEO, WIFI AC E BLUETOOTH INTEGRADO COM 2 ANTENAS, PCI EXPRESS 3.0 16X, CONECTOR DE ENERGIA 12V 8 PINOS, REFERÊNCIA: ASROCK H410M-ITX/AC.	24	UNIDADE
44	PLACA MÃE PADRÃO INTEL LGA1700, PARA PROCESSADORES INTEL 12ª GERAÇÃO, 2 SLOTS DDR4, 4 PORTAS SATA 6GB/S, 1 PORTA M2 PCI GEN3 X4, 4 PORTAS USB TRASEIRAS, 2 PORTAS USB 3.0 FRONTAIS + 2 PORTAS USB 2.0 FRONTAIS, 2 SAÍDAS DE VIDEO, WIFI AC E BLUETOOTH INTEGRADO COM 2 ANTENAS, PCI EXPRESS 4.0 16X, CONECTOR DE ENERGIA 12V 8 PINOS, REFERÊNCIA: ASROCK H610M-ITX/AC.	12	UNIDADE
45	PROCESSADOR PARA COMPUTADOR AMD RYZEN 5 MODELO 5600G OU SUPERIOR, PARA SOQUETE AM4, COM CLOCK 3,9GHZ, 16MB CACHE L3 3MB CACHE L2, 6 NÚCLEOS E 12 THREADS, PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO RADEON GRAPHICS, COM COOLER BOX	10	UNIDADE
46	PROCESSADOR PARA COMPUTADOR INTEL CORE I3 MODELO 10100 OU SUPERIOR (PARA CHIPSETS COMPATÍVEIS COM COMET LAKE), PARA SOQUETES LGA 1200, COM CLOCK DE 3,6GHZ, 6MB DE CACHE, PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM COOLER BOX.	15	UNIDADE
47	PROCESSADOR PARA COMPUTADOR INTEL CORE I3 MODELO 12100 OU SUPERIOR (PARA CHIPSETS COMPATÍVEIS COM ALDER LAKE), PARA SOQUETES LGA 1700, COM CLOCK DE 3,3GHZ, 12MB DE CACHE, PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM COOLER BOX.	20	UNIDADE
48	PROCESSADOR PARA COMPUTADOR INTEL CORE I3 MODELO 9100 OU SUPERIOR (PARA CHIPSETS COMPATÍVEIS COM COFFE LAKE), PARA SOQUETES LGA 1151, COM CLOCK DE 3,6GHZ, 6MB DE CACHE, PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM COOLER BOX.	20	UNIDADE
49	ROTEADOR GIGABIT COM 5 PORTAS 10/100/1000 MBPS; PROCESSADOR COM 02 NÚCLEOS E 04 THREADS COM FREQUÊNCIA NOMINAL DE 880MHZ; 256MB DE MEMÓRIA RAM E 16 MB DE MEMÓRIA FLASH PARA ARMAZENAMENTO; SUPORTE BALANCEAMENTO E REDUNDÂNCIA DE LINKS DE INTERNET; SUPORTE PARA CONTROLE DE BANDA E LIMITAÇÃO DE VELOCIDADE POR DISPOSITIVO CLIENTE ATIVO; SUPORTE PARA ATÉ 10 VLANS; SERVIÇO PARA HOTSPOT DE ATÉ 50 USUÁRIOS; SUPORTE PARA AUTENTICAÇÃO POR RADIUS; GERENCIAMENTO DE SESSÃO DE USUÁRIOS ATIVOS; SUPORTE PARA PROTOCOLOS DE ROTEAMENTO RIP, OSPF, BGP; GARANTIA DO FABRICANTE DE 12 MESES. REFERENCIA MIKROTIK HEX RB750GR3	30	UNIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

50	SSD SATA 2,5" CAPACIDADE: 240 GB; VELOCIDADE DE LEITURA: 500 MB/S; VELOCIDADES DE GRAVAÇÃO: 350 MB/S; INTERFACE: SATA 3.0 (6 GB/S); MTBF: 1 MILHÃO DE HORAS; GARANTIA DO FABRICANTE DE 3 ANOS. REFERENCIA SSD KINGSTON A400 SATA 2,5 "	20	UNIDADE
51	SWITCH 48P 10 / 100 / 1000 TL RACKMOUNT; SWITCH DE 48 PORTAS 10/100/1000; DETECÇÃO AUTOMÁTICA MDI/MDIX; CAPACIDADE DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES: 70 MPPS; CAPACIDADE DE SWITCHING: 96 GBPS; CAPACIDADE PLUG AND PLAY; ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA BIVOLT; CERTIFICAÇÃO FCC; GARANTIA DO FABRICANTE DE 60 MESES. REFERENCIA SWITCH TPLINK 48 PORTAS GIGABIT	20	UNIDADE
52	SWITCH COM 16 PORTAS 10/100/1000 MBPS ETHERNET, AUTO-NEGOCIAÇÃO, AUTO-MDI/MDIX, SEM VENTONHA E COM ESTRUTURA DE AÇO; BIVOLT AUTOMÁTICO; COMPATÍVEL COM 802.1P/DSCP E FUNÇÃO IGMP SNOOPING SISTEMA PLUG AND PLAY; GARANTIA DO FABRICANTE DE 5 ANOS. REFERENCIA TPLINK	20	UNIDADE
53	SWITCH COM 8 PORTAS 10/100/1000 MBPS ETHERNET, AUTO-NEGOCIAÇÃO, AUTO-MDI/MDIX, SEM VENTONHA E COM ESTRUTURA DE AÇO; BIVOLT AUTOMÁTICO; COMPATÍVEL COM 802.1P/DSCP E FUNÇÃO IGMP SNOOPING SISTEMA PLUG AND PLAY; GARANTIA DO FABRICANTE DE 5 ANOS. REFERENCIA TPLINK	20	UNIDADE
54	TECLADO COM CONECTOR USB, DEVE POSSUIR MÍNIMO DE 101 TECLAS, PADRÃO ABNT 2, RESISTENTE A RESPIGOS D'ÁGUA, TIPO MULTIMÍDIA, CARACTERES GRAVADOS A LASER (NÃO DESCOLAM COM O USO), TECLAS SUAVE AO TOQUE, REDUTOR DE RUÍDO S DURANTE A DIGITAÇÃO. REFERENCIA BRIGH	34	UNIDADE
55	TELA DE PROJEÇÃO COM TRIPÉ, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TELA EM PLÁSTICO VINIL TECIDO SINTÉTICO COM BLACKOUT; SISTEMA DE AJUSTE MULTIPOINT, POSSIBILITA A PARADA EM DIVERSOS PONTOS; TELA RETRÁTIL DE ACIONAMENTO MANUAL E ENROLAMENTO AUTOMÁTICO POR MOLA, SUPORTE PARA PAREDE OU TETO, MEDIDA APROXIMADA 1,80 M X 1,80 M (100), GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. REFERENCIA VP	8	UNIDADE
56	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER DCP 1617NW	80	UNIDADE
57	TONER PARA IMPRESSORA BROTHER DCP L2540DW	80	UNIDADE
58	TONER PARA IMPRESSORA SAMSUNG PROXPRESS M4075FR OU SIMILAR	80	UNIDADE
59	TONER PARA KYOCERA ECOSYS M2040DN/L	80	UNIDADE
60	TONER PARA IMPORESSORA BROTHER DCP L5512DN	80	UNIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CONCÓRDIA DO PARÁ

61	WEBCAM COM RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1080P/30QPS - 720P/60QPS; TIPO DE FOCO: FOCO AUTOMÁTICO; TECNOLOGIA DE LENTE: VIDRO FULL HD; MICROFONE EMBUTIDO: ESTÉREO; FOV: 78°; CABO DE 1,5 METROS.	20	UNIDADE
----	---	----	---------

JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE: A aquisição de equipamentos e suprimento de informática se faz necessário para garantir o contínuo trabalho desta secretaria e garantir que os recursos necessários estejam imediatamente disponíveis assim que sejam solicitados.

Esses suprimentos auxiliarão na instalação e manutenção, substituição de peças defasadas / defeituosas, melhoramento da capacidade atual de alguns aparelhos e assistir demandas desta secretaria.

Desta forma, justificamos a aquisição de materiais de suprimento de informática, sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação.

RESPONSABILIDADE PELA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA E CONTEÚDO DO DOCUMENTO:

Certifico que a formalização da demanda acima identificada se faz necessária pelos motivos expostos na justificativa da contratação do presente documento.

Concórdia do Pará, 05 de agosto de 2024

Carmem Lucia Guimarães Santiago
Secretária Municipal de Educação