



ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA

PREÇOS MÁXIMOS ADMITIDOS

ITEM	DESCRÍÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	"AMPLA CONCORRÊNCIA" - DESKTOP - GABINETE TIPO SFF, NA COR PRETA, QUE PERMITE A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DOS COMPONENTES; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM TENSÃO DE ENTRADA 110/220 VAC, APRESENTAR A CERTIFICAÇÃO 80 PLUS EM NOME DO FABRICANTE DO MICROCOMPUTADOR; PLACA MÃE "MOTHERBOARD"; DEVERÁ POSSUIR 01 SLOTS PCI EXPRESS X16 E 01 (HUM) SLOT PCI-EXPRESS X1, SUPORTANDO PLACAS DE CONJUNTO 50 COMUNICAÇÃO E ARMAZENAMENTO; • DEVERÁ POSSUIR 06 PORTAS USB OU SUPERIOR, SENDO 02 PORTAS 3.0 NO MÍNIMO, EXTERNAS NATIVAS (OU SUPERIORES), NÃO SENDO UTILIZADOS HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES; MICROPROCESSADOR DE 06 (SEIS) NÚCLEOS COM SUPORTE A 06 (SEIS) THREADS POR NÚCLEO, FREQUÊNCIA (MÍNIMO 2.2 GHZ), CACHE DE NO MÍNIMO, 04 QUATRO) MB, SIMILAR OU SUPERIOR; MEMÓRIA MÍNIMA DE 4 GB DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-4, 2.666 MHZ OU SUPERIOR; DEVERÁ POSSUIR MÍNIMO DE 480 GB DE ARMAZENAMENTO EM SSD; INTERFACE DE REDE LOCAL ETHERNET, GIGA ETHERNET 10/100/1000 MBPS, POSSIBILITANDO O CHAVEAMENTO DE VELOCIDADE DE 10MBPS/100MBPS/1000MBPS; COM CONEXÃO HDMI; SISTEMA OPERACIONAL COM LICENÇA DO SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 10 PROFESSIONAL – 64 BITS OU WINDOWS 11 PROFISSIONAL - 64 BITS , EM PORTUGUÊS, COM SUA RESPECTIVA LICENÇA DE USO PARA CADA UNIDADE FORNECIDA. COM GARANTIA DE FÁBRICA.	Unidades	38	R\$ 2.126,61	R\$ 80.811,18
2	"COTA RESERVADA ME/EPP" - DESKTOP - GABINETE TIPO SFF, NA COR PRETA, QUE PERMITE A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DOS COMPONENTES; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM TENSÃO DE ENTRADA 110/220 VAC, APRESENTAR A CERTIFICAÇÃO 80 PLUS EM NOME DO FABRICANTE DO MICROCOMPUTADOR; PLACA MÃE "MOTHERBOARD"; DEVERÁ POSSUIR 01 SLOTS PCI EXPRESS X16 E 01 (HUM) SLOT PCI-EXPRESS X1, SUPORTANDO PLACAS DE CONJUNTO 50 COMUNICAÇÃO E ARMAZENAMENTO; • DEVERÁ POSSUIR 06 PORTAS USB OU SUPERIOR, SENDO 02 PORTAS 3.0 NO MÍNIMO, EXTERNAS NATIVAS (OU SUPERIORES), NÃO SENDO UTILIZADOS HUBS, PLACAS	Unidades	12	R\$ 2.126,61	R\$ 25.519,32



ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	OU ADAPTADORES; MICROPROCESSADOR DE 06 (SEIS) NÚCLEOS COM SUPORTE A 06 (SEIS) THREADS POR NÚCLEO, FREQUÊNCIA (MÍNIMO 2.2 GHZ), CACHE DE NO MÍNIMO, 04 QUATRO) MB, SIMILAR OU SUPERIOR; MEMÓRIA MÍNIMA DE 4 GB DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-4, 2.666 MHZ OU SUPERIOR; DEVERÁ POSSUIR MÍNIMO DE 480 GB DE ARMAZENAMENTO EM SSD; INTERFACE DE REDE LOCAL ETHERNET, GIGA ETHERNET 10/100/1000 MBPS, POSSIBILITANDO O CHAVEAMENTO DE VELOCIDADE DE 10MBPS/100MBPS/1000MBPS; COM CONEXÃO HDMI; SISTEMA OPERACIONAL COM LICENÇA DO SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 10 PROFESSIONAL – 64 BITS OU WINDOWS 11 PROFISSIONAL - 64 BITS , EM PORTUGUÊS, COM SUA RESPECTIVA LICENÇA DE USO PARA CADA UNIDADE FORNECIDA. COM GARANTIA DE FÁBRICA.				
3	MONITOR LED OU SUPERIOR COM NO MÍNIMO 19 POLEGADAS, RESOLUÇÃO GRÁFICA MÍNIMA DE 1440 X 900 COM CONEXÃO HDMI, (CABOS INCLUSOS), COM AJUSTES DE INCLINAÇÃO. NA COR PRETA, BIVOLT E COM GARANTIA DE FÁBRICA.	Unidades	50	R\$ 601,13	R\$ 30.056,50
4	MOUSE COM CONECTOR USB; DEVERÁ POSSUIR O DISPOSITIVO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS – “SCROLL”) E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000DPI;, NA COR PRETA E COM GARANTIA DE FÁBRICA.	Unidades	50	R\$ 28,66	R\$ 1.433,00
5	MOUSE PAD ERGÔNOMICO, COM APOIO EM GEL, COR: PRETA, FORMATO: REDONDO.	Unidades	50	R\$ 29,60	R\$ 1.480,00
6	TECLADO COM CONECTOR USB; TECLAS DE INICIAR E DE ATALHO DO MS – WINDOWS; DEVERÁ POSSUIR MUDANÇA DE INCLINAÇÃO DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR COM, NO MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS. A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTE POR ABRASÃO OU USO PROLONGADO, NA COR PRETA E COM GARANTIA DE FÁBRICA.	Unidades	50	R\$ 38,39	R\$ 1.919,50
7	CAIXA DE SOM COM POSSIBILIDADE DE CONEXÃO COM GABINETE POR MEIO DE PORTA USB E ENTRADA AUXILIAR (P2), PLUG PARA VOLUME E ENTRADA PARA FONE DE OUVIDO NA PARTE FRONTAL DE UMA DAS CAIXAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ÁUDIO 2.0 E CONTROLE DE POTÊNCIA: POR CANAL 3 W, VOLTAGEM: 5 VDC, COR PRETA E COM GARANTIA DE FÁBRICA.	Unidades	50	R\$ 41,25	R\$ 2.062,50
8	ESTABILIZADOR POTÊNCIA MÍNIMA: 300VA; TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA: BIVOLT AUTOMÁTICO 115 / 127 / 220V; VARIAÇÃO DE TENSÃO PERMITIDA NA ENTRADA:	Unidades	50	R\$ 142,90	R\$ 7.145,00



ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	89/138 PARA 115V; 175/255 PARA 220V; FREQUÊNCIA NOMINAL DE ENTRADA MÍNIMA: 60 HZ; TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA: 115V; NÚMERO DE TOMADAS DE SAÍDA: MÍNIMO 4 TOMADAS, COR PRETA, COM GARANTIA DE FÁBRICA.				
9	MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA, COM CONECTIVIDADE WIFI, COM TANQUE DE TINTA, SENDO IMPRESSÃO COLORIDA, USB, VELOCIDADE DE IMPRESSÃO EM PRETO E BRANCO DE NO MÍNIMO 33 PAGINAS POR MINUTO, CAPACIDADE DE IMPRESSÃO DUPLEX, VELOCIDADE DE IMPRESSÃO COLORIDA DE NO MÍNIMO 15PPM, VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO DE NO MÍNIMO 25 IMAGENS POR MINUTO, TANTO PARA ARQUIVOS P&B QUANTO ARQUIVOS COLORIDOS, OPÇÕES DE CÓPIAS P&B E COLORIDAS COM VELOCIDADE MÍNIMA DE 30PPM TAMANHOS DE PAPEL A4, A6, CARTA, EXECUTIVO, LEGAL, OFÍCIO, CAPACIDADE DE BANDEJA DE NO MÍNIMO 100 FOLHAS, TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO A CORES, ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA BIVOLT, OU 220V. COMPATÍVEL COM WINDOWS 7, 8, 8.1, 10 E 11, RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO APROXIMADA DE 5760 x 1440 DPI, DEVERÁ VIR ACOMPANHADA DE TINTAS NECESSÁRIAS PARA UMA RECARGA INICIAL PARA O SEU DEVIDO FUNCIONAMENTO. COR PRETA, COM GARANTIA DE FÁBRICA.	Unidades	30	R\$ 1.626,13	R\$ 48.783,90
10	"AMPLA CONCORRÊNCIA" - PROJETOR COM PIXELS: MÍNIMO DE 480.000 PIXELS, MÍNIMO DE 3.400 LUMENS COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1024 x 768, BRILHO EM BRANCO.MÍNIMO DE 2.500 LUMENS, FOCO (MANUAL), ENTRADA PARA COMPUTADOR/NOTEBOOK: HDMI, USB E RCA, BIVOLT, CONTROLE REMOTO COM 2 PILHAS AA, CABO DE ENERGIA (1,8 M), CABO DO COMPUTADOR (1,8 M), CABO HDMI 1,5 M E BOLSA DE TRANSPORTE. COM GARANTIA DE DE FÁBRICA.	Unidades	23	R\$ 4.381,04	R\$ 100.763,92
11	"COTA RESERVADA ME/EPP" - PROJETOR COM PIXELS: MÍNIMO DE 480.000 PIXELS, MÍNIMO DE 3.400 LUMENS COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1024 x 768, BRILHO EM BRANCO.MÍNIMO DE 2.500 LUMENS, FOCO (MANUAL), ENTRADA PARA COMPUTADOR/NOTEBOOK: HDMI, USB E RCA, BIVOLT, CONTROLE REMOTO COM 2 PILHAS AA, CABO DE ENERGIA (1,8 M), CABO DO COMPUTADOR (1,8 M), CABO HDMI 1,5 M E BOLSA DE TRANSPORTE. COM GARANTIA DE DE FÁBRICA.	Unidades	7	R\$ 4.381,04	R\$ 30.667,28