



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

- 1.1. REGISTRO DE PREÇO PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA E SOFTWARES PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS, CONFORME ESPECIFICAÇÃO CONSTANTE NO EDITAL E SEUS ANEXOS.
- 1.2. A modalidade de licitação utilizada será PREGÃO ELETRÔNICO.
- 1.3. O critério de julgamento a ser utilizado será de Menor preço.

2. DESCRIÇÃO E PREÇO MÁXIMO DA LICITAÇÃO E VALORES REFERENCIAIS DE MERCADO

- 2.1. O valor máximo da licitação é de R\$792.732,91 (setecentos e noventa e dois mil, setecentos e trinta e dois reais e noventa e um centavos).
- 2.2. Foi realizada pesquisa no software Banco de Preços, sendo considerada a média dos preços apresentados.

ITEM	UNID.	DESCRIÇÃO	QUANT.	Valor Máximo Unitário	Valor Máximo Total
1	UNI	APARELHO TELEFÔNICO CELULAR - APARELHO TELEFÔNICO CELULAR 5G 256 GB: PROCESSADOR OCTA CORE 3.36GHZ, 2.8GHZ, 2GHZ; TELA 153.9MM (6.1" RETÂNGULO CHEIO) / 149.9MM (5.9" CANTOS ARREDONDADOS); RESOLUÇÃO (TELA PRINCIPAL) 2340 X 1080 (FHD+); TECNOLOGIA (TELA PRINCIPAL) AMOLED DINÂMICO 2X; PROFUNDIDADE DE COR (TELA PRINCIPAL) 16M; TAXA DE ATUALIZAÇÃO MÁXIMA (TELA PRINCIPAL) 120 HZ; CÂMERAS TRASEIRAS (MÚLTIPLAS) RESOLUÇÃO 50.0 MP + 10.0 MP + 12.0 MP ABERTURA F1.8, F2.4, F2.2, FOCO AUTOMÁTICO, ESTABILIZADOR DE IMAGEM, ZOOM ÓPTICO DE 3X, ZOOM DIGITAL DE ATÉ 30X, CÂMERA FRONTAL — RESOLUÇÃO 12.0 MP, ABERTURA F2.2, FOCO AUTOMÁTICO, FLASH; RESOLUÇÃO DE GRAVAÇÃO DE VÍDEOS UHD 8K (7680 X 4320) @30FPS, CÂMERA LENTA 960FPS @FHD, 240FPS @FHD; MEMÓRIA 8 GB; ARMAZENAMENTO 256 GB, DUAL-SIM, TIPO DE CHIP (SIM CARD) NANO-SIM (4FF), EMBEDDED-SIM, TIPO DE SLOT DE CHIP CHIP 1 + CHIP 2 OU ESIM; CONEXÕES 2G GSM, 3G WCDMA, 4G LTE FDD, 4G LTE TDD, 5G SUB6 FDD, 5G SUB6 TDD, 2G GSM, GSM 850, GSM 900, DCS 1800, MODELO DE REFERÊNCIA: (SM- S911BZKKZTO) SAMSUNG GALAXY S23 5G, 256GB, 8GB RAM E CÂMERA TRIPLA DE 50MP + 12MP + 10MP, TELA INFINITA 6.1" DUAL CHIP	1	3.699,50	3.699,50
2	UNI	CAIXA SOM - POTÊNCIA: 180W P.M.P.O W, COR: PRETA, VOLTAGEM: 120V, TIPO FONTE: INTERNA, APLICAÇÃO: COMPUTADOR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONECTOR OUVIDO, AMPLIFICADOR INTERNO.	25	50,58	1.264,50
3	UNI	CAIXA SOM, POTÊNCIA 40W, VOLTAGEM 12V, TIPO FONTE INTERNA, APLICAÇÃO SALA DE AULA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS MODELO	2	67,00	134,00



			Г	T	1
		PORTÁTIL COM ALÇA PARA TRANSPORTE, COMPONENTES ADICIONAIS BLUETOOTH;4 DRIVERS E 2 RADIADORES DE GRAVES; ENTRE A - CAIXA SOM, POTÊNCIA 40W, VOLTAGEM 12V, TIPO FONTE INTERNA, APLICAÇÃO SALA DEAULA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS MODELO PORTÁTIL COM ALÇA PARA TRANSPORTE, COMPONENTES ADICIONAIS BLUETOOTH;4 DRIVERS E 2 RADIADORES DE GRAVES;			
4	UNI	CÂMERA DIGITAL DSLR SEMI-PROFISSIONAL, SENDO NO MÍNIMO COM LENTE INTERCAMBIABLE 18 X55MM IS STM, AUTOFOCO E MANUAL. TELA ARTICULÁVEL DE 3,0" OU SUPERIOR. VISOR ÓTICO. SENSOR ISO VARIANDO DE 100 A 25600. COM SENSOR DE 24 MEGAPIXELS OU SUPERIOR. GRAVA VÍDE - CÂMERA DIGITAL DSLR SEMI-PROFISSIONAL, SENDO NO MÍNIMO COM LENTE INTERCAMBIÁVEL 18 X55MM IS STM, AUTOFOCO E MANUAL. TELA ARTICULÁVEL DE 3,0" OU SUPERIOR. VISOR ÓTICO. SENSOR ISO VARIANDO DE 100 A 25600. COM SENSOR DE 24 MEGAPIXELS OU SUPERIOR. GRAVA VÍDEOS FULL HD, COM MICROFONE EMBUTIDO. DISPAROS CONTINUOS DE NO MÍNIMO 5,0 FPS OU SUPERIOR. MODO HDR. CORREÇÃO DO BALANÇO DO BRANCO AUTOMÁTICO, PROGRAMADOS E PERSONALIZADO. COM TIME-LAPSE MOVIE. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO PROGRAMADA, PRIORIDADE DE ABERTURA, PRIORIDADE DE VELOCIDADE, EXPOSIÇÃO MANUAL, E PODENDO TER MODOS DE DISPAROS PERSONALIZADOS. VELOCIDADE DO OBTURADOR DE 30 SEGUNDOS A 1/4000 SEGUNDOS OU SUPERIOR. WI-FI E BLUETOOTH COM CARTÃO DE MEMÓRIA MÍNIMO DE 32GB CLASSE 10 OU SUPERIOR. COM FLASH EMBUTIDO E SAPATA PARA FLASH EXTERNO. MANUAL, ALÇA, BATERIA E CARREGADOR DE BATERIA. UNIDADE.	1	5.300,00	5.300,00
5	UNI	CELULAR COM MEMÓRIA INTERNA DE 128GB, MEMÓRIA RAM DE 6GB, COMPATÍVEL COM REDES 5G DE QUALQUER APARELHO CELULAR NA SEGUINTE ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: SMARTPHONE MEMÓRIA INTERNA 128GB; SUPORTE AO CARTÃO DE MEMÓRIA MICROSD ATÉ 1TB. MEMÓRIA RAM 4GB; TIPO DE TELA SUPER AMOLED; TAMANHO DA TELA 6,4. RESOLUÇÃO DA TELA FHD. TECNOLOGIA 4G. CONECTIVIDADE - BLUE - APARELHO CELULAR NA SEGUINTE ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: SMARTPHONE MEMÓRIA INTERNA 128GB; SUPORTE AO CARTÃO DE MEMÓRIA MICROSD ATÉ 1TB. MEMÓRIA RAM 4GB; TIPO DE TELA SUPER AMOLED; TAMANHO DA TELA 6,4. RESOLUÇÃO DA TELA FHD. TECNOLOGIA 4G. CONECTIVIDADE - BLUETOOTH 5.0. WI-FI. LOCALIZAÇÃO - GPS. PROCESSADOR OCTA-CORE. VELOCIDADE DO PROCESSADOR 2 GHZ. SISTEMA OPERACIONAL ANDROID. VERSÃO DO SISTEMA OPERACIONAL 11. QUANTIDADE DE CHIPS DUAL CHIP.RESOLUÇÃO DA CÂMERA TRASEIRA 64 MP +8MP + 5MP + 2MP. RECURSOS DA CÂMERA TRASEIRA — FOCO AUTOMÁTICO - FLASH LED - ZOOM DIGITAL 8X. RESOLUÇÃO DA CÂMERA FRONTAL 20MP. RECURSOS DA CÂMERA FRONTAL - ABERTURA DE F/2.2 - FLASH NA TELA. SENSORES -IMPRESSÃO DIGITAL - ACELERÔMETRO - GIROSCÓPIO -	36	1.338,99	48.203,64



6	UNI	CARREGAMENTO RÁPIDO SIM (15W). OPERADORA DESBLOQUEADO. DIMENSÕES DO PRODUTO - LARGURA: 7,36 CM - ALTURA: 15,8 CM - PROFUNDIDADE: 0,84 CM. GARANTIA PRAZO DE GARANTIA 01 ANO CONTEÚDO DA EMBALAGEM - 1 SMARTPHONE - 1 CARREGADOR - 1 CABO USB - 1 EXTRATOR DE CHIP - 1 MANUAL DO USUÁRIO. COLETOR DE ASSINATURA - TIPO: ELETROMAGNÉTICO DIGITAL; CANETA: SEM BATERIA, ATIVO ENERGIZADO; AREA ASSINATURA: MÍNIMA: 108X35MM OU SUPERIOR A 140 X 11 - COLETOR DE ASSINATURA - TIPO: ELETROMAGNÉTICO DIGITAL; CANETA: SEM BATERIA, ATIVO ENERGIZADO; AREA ASSINATURA: MÍNIMA: 108X35MM OU SUPERIOR A 140 X 11 COMPUTADOR BÁSICO - PLACA MÃE: - DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, NÃO SENDO ACEITAS PLACAS UTILIZADAS EM LIVRE COMÉRCIO; - COM ARQUITETURA	1	2.041,50	2.041,50
7	UNI	MINI-ITX; - ULTRACOMPACTO, PROJETADO PARA UTILIZAÇÃO NA POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL POSSUIR NO MÍNIMO 05 (CINCO) INTERFACES USB-A, SENDO QUE NO MÍNIMO 02 (DUAS) USB-A 3.0 OU SUPERIOR, NÃO SENDO ACEITO ADAPTAÇÕES; - NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE HUBS OU ADAPTADORES PARA DISPONIBILIZAÇÃO DAS PORTAS USB-A SOLICITADAS; - POSSUIR NO MÍNIMO, 1 (UMA) PORTA DE VÍDEO PADRÃO VGA D-SUB, 1 (UMA) PORTA HDMI E 1 (UMA) PORTA DISPLAYPORT, SUPORTANDO A LIGAÇÃO DE NO MÍNIMO 2 (DOIS) MONITORES SIMULTANEAMENTE; - DEVE POSSUIR 1 (UMA) PORTA RJ-45 ETHERNET COM POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10,100 E 1000 MBPS; - NO MÍNIMO 2 SLOTS DE MEMÓRIA RAM PERMITINDO EXPANSÃO PARA NO MÍNIMO 32GB; - O CHIPSET DEVE SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO PROCESSADOR; - CHIP DE SEGURANÇA TPM 2.0 OU SUPERIOR; - CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA E USUFRUINDO DA MESMA INTELIGÊNCIA DO PROCESSADOR DE REBALANCEAMENTO DE CARGA DE TRABALHO E CONSUMO DE ENERGIA, CONFORME DESCRITO NA SEÇÃO 'PROCESSADOR'; - CONTROLADORA DE ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO INTEGRADA; - DEVE POSSUIR ENTRADA PARA MICROFONE E SAÍDA PARA FONE DE OUVIDO NA PARTE FRONTAL DO EQUIPAMENTO, SENDO ACEITO CONECTOR COMPARTILHADO (TIPO COMBO); - CONTROLADORA DE ÁUDIO HIGH DEFINITION INTEGRADA À PLACA MÃE; PROCESSADOR: - PROCESSADOR COM NO MÍNIMO 4 (QUATRO) NÚCLEOS FÍSICOS E 4 (QUATRO) VIRTUAIS (THREADS), 64-BIT, CLOCK REAL (BÁSICO) DE NO MÍNIMO 2.20GHZ (SEM USO DE TURBO BOOST), CLOCK COM TURBO DE NO MÍNIMO 4.1GHZ, NO MÍNIMO 10 MB DE MEMÓRIA CACHE TOTAL (INTEGRADA) E PLACA GRÁFICA (VÍDEO) INTEGRADA COM FREQUÊNCIA MÍNIMA DE 1.4 GHZ; - O PROCESSADOR E O CHIPSET DEVEM SUPORTAR CARACTERÍSTICA DE VIRTUALIZAÇÃO; - NÃO SERÃO ACEITOS PROCESSADORES DESCONTINUADOS PELOS	47	4.240,00	199.280,00





FABRICANTES DOS PROCESSADORES; BIOS - DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS DE COPYRIGHT; - DEVE TER SUPORTE A NO MÍNIMO UM IDIOMA PORTUGUÊS OU INGLÊS, COMPATÍVEL COM O PADRÃO UEFI; - DEVE POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP; - DEVE PERMITIR SENHAS DE SETUP PARA POWER ON E ADMINISTRADOR. - DEVERÁ EXIBIR A LOGOMARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; - DEVE PERMITIR A ATUALIZAÇÕES POR MEIO DE SOFTWARE; - DEVE POSSUIR SOFTWARE DE DIAGNÓSTICO NO BIOS (CPU, MEMÓRIA, HD, USB FIRMWARE E PLACA MÃE); - DEVE POSSUIR SISTEMA DE DIAGNÓSTICOS DE HARDWARE (BEEPS E LEDS); - CAPACIDADE DE HABILITAR /DESABILITAR PORTAS: SERIAL, USB, SLOT DE EXPANSÃO; MEMÓRIA RAM: - PADRÃO DDR4 COM NO MÍNIMO 3.200 MHZ OU SUPERIOR; -MÍNIMO DE 16 GB DE MEMÓRIA RAM INSTALADA; - NÃO SERÁ ACEITA MEMÓRIA RAM SOLDADA À PLACA MÃE; ARMAZENAMENTO: - DISCO SÓLIDO (SSD) INTERNO AO GABINETE COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO NO MÍNIMO 256 GB OU SUPERIOR, COM TECNOLOGIA NVME M.2; FONTE DE ALIMENTAÇÃO: - FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA AO GABINETE, COM TENSÃO DE ENTRADA 110/240 VAC, COM POTÊNCIA DIMENSIONADA PARA SUPORTAR A CONFIGURAÇÃO MÁXIMA DO EQUIPAMENTO. - O CABO DE FORÇA DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM A EXIGÊNCIA DA NOVA NORMA DO INMETRO NBR 14136; MOUSE: - DEVERÁ SER FORNECIDO 1 (UM) MOUSE POR EQUIPAMENTO; - MODELO ÓPTICO/LASER COM BOTÕES ESQUERDO, DIREITO E CENTRAL PRÓPRIO PARA ROLAGEM; - CONECTOR USB (NÃO SERÁ ACEITO ADAPTADOR); - FORMATO ERGONÔMICO E CONFORMAÇÃO AMBIDESTRA; - RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 800 (OITOCENTOS) DPI OU SUPERIOR; - POSSUIR 2 BOTÕES PARA SELEÇÃO (CLICK) E UM BOTÃO DE ROLAGEM "SCROLL" - MOUSE PAD COM SUPERFÍCIE ADEQUADA PARA UTILIZAÇÃO DE MOUSE ÓPTICO; - MOUSE DO MESMO FABRICANTE DO CONJUNTO DO EQUIPAMENTO PROPOSTO E MANTER OS MESMOS PADRÕES DE CORES; TECLADO: - DEVERÁ SER FORNECIDO 1 (UM) TECLADO POR EQUIPAMENTO; - TECLADO PADRÃO ABNT-2 (PADRÕES DA ABNT-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS); - CONECTOR USB (NÃO SERÁ ACEITO ADAPTADOR); - COM REGULAGEM DE ALTURA E INCLINAÇÃO DO TECLADO; - TECLADO DO MESMO FABRICANTE DO CONJUNTO DO EQUIPAMENTO PROPOSTO E MANTER OS MESMOS PADRÕES DE CORES; MONITOR: - TELA 100% PLANA DO TIPO LED; -MONITOR DE LED (ANTI-REFLEXIVO) DE NO MÍNIMO 21,5" E MÁXIMO DE 27" WIDE SCREEN; - RELAÇÃO DE CONTRASTE ESTÁTICO NO MÍNIMO 1.000:1; - RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920 X 1080; - NO MÍNIMO 250 (CD/M2) DE BRILHO; - DEVERÁ POSSUIR AJUSTE DE ALTURA/GIRO DE 90º/INCLINAÇÃO; - CONTROLE DIGITAL DE BRILHO, CONTRASTE, POSICIONAMENTO VERTICAL E POSICIONAMENTO HORIZONTAL; - CONECTIVIDADES DE ENTRADA COM NO MÍNIMO 2



UNI

8



(DUAS) TIPOS, SENDO DISPLAYPORT E HDMI, JUNTAMENTE COM			
CABO DE SINAL CORRESPONDENTE PARA CONEXÃO ENTRE A			
UNIDADE DE PROCESSAMENTO E O MONITOR PARA TODAS AS			
INTERFACES OFERTADAS; - FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA COM			
AJUSTES AUTOMÁTICO DE VOLTAGEM, SUPORTANDO AS FAIXAS DE			
TENSÃO DE 100-240V, JUNTAMENTE COM O CABO DE ALIMENTAÇÃO			
PADRÃO NBR 14136; - TODOS OS CABOS NECESSÁRIOS AO			
FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER			
FORNECIDOS, COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,5M (UM METRO E			
·			
CINQUENTA CENTÍMETROS); GABINETE: - MINI DESKTOP - NÃO SERÁ			
ACEITO GABINETE TIPO MINITORRE OU DESKTOPS, DEVERÁ POSSUIR			
CUBAGEM DE VOLUME MÁXIMO 1.200CM³, PODENDO SER			
UTILIZADO TANTO NO SENTIDO VERTICAL OU HORIZONTAL DEVE			
POSSUIR ALTO-FALANTE INTEGRADO, COM CAPACIDADE DE			
REPRODUZIR OS SONS GERADOS PELO SISTEMA OPERACIONAL E			
ALARMES GERADOS POR PROBLEMAS DE INICIALIZAÇÃO. NÃO			
SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES; - O GABINETE DEVE PERMITIR A			
UTILIZAÇÃO NA POSIÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL SEM			
COMPROMETER OS COMPONENTES INTERNOS E O			
FUNCIONAMENTO DO COMPUTADOR; - GABINETE DEVERÁ SER NA			
COR ESCURA, PRETA OU GRAFITE; - POSSUIR BOTÃO LIGA/DESLIGA; -			
O GABINETE DEVERÁ TER CARACTERÍSTICAS 'TOOL LESS', ISSO É, NÃO			
HÁ NECESSIDADE DE USO DE FERRAMENTAS PARA ABERTURA DO			
GABINETE LEDS FRONTAIS INDICATIVOS DE EQUIPAMENTO LIGADO			
E DE USO/ATIVIDADE DO DISCO RÍGIDO; - DEVERÁ SER ENTREGUE			
SOLUÇÃO PARA ACOPLAR O MINI DESKTOP NO MONITOR, PADRÃO			
SIMILAR VESA DEVERÁ SER FORNECIDO E SER 100% COMPATÍVEL			
ENTRE ELES (MONITORES/MINI DESKTOP), ONDE O MONITOR NÃO			
PODE PERDER AS FUNCIONALIDADE DE REGULAGEM DE ALTURA E			
GIRO; - DEVE POSSUIR SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO ADEQUADO AO			
PROCESSADOR E DEMAIS COMPONENTES INTERNOS AO GABINETE,			
PARA GARANTIR A TEMPERATURA SEGURA DE FUNCIONAMENTO E			
VIDA ÚTIL DOS COMPONENTES; SISTEMA OPERACIONAL: -			
ACOMPANHAR LICENÇA DE USO DE SISTEMA OPERACIONAL			
•			
WINDOWS 11 PRO 64 BITS, VERSÃO PORTUGUÊS DO BRASIL (PT-BR);			
- O SISTEMA OPERACIONAL DEVE ESTAR PRÉ-INSTALADO, BEM			
COMO, TODOS OS DRIVERS DE DISPOSITIVOS INTERNOS,			
NECESSÁRIOS PARA SEU FUNCIONAMENTO; - O FABRICANTE DEVE			
DISPONIBILIZAR NO SEU RESPECTIVO WEB SITE, DOWNLOAD			
GRATUITO DE TODOS OS DRIVERS DE DISPOSITIVOS, PARA O			
MICROCOMPUTADOR OFERTADO, NA VERSÃO MAIS ATUAL PARA			
DOWNLOAD; - LICENÇA MICROSOFT WINDOWS SERVER CAL;			
ACESSÓRIOS: - CABO DE FORÇA DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM A			
EXIGÊNCIA DA NOVA NORMA DO INMETRO NBR 14136;			
EQUIPAMENTO DE ILUMINAÇÃO TIPO SOFTBOX, ITENS INCLUSOS: 1			
SOFTBOX TAMANHO 50 X 70 CM COM DIFUSOR; VOLTAGEM	1	315,50	315,50
·	_	313,30	313,30
110V/220V; ALIMENTAÇÃO: ENERGIA, CABO EMBUTIDO. 2 TRIPÉS DE			



		ILUMINAÇÃO DE 2 METROS. 1 LUZ DE VÍDEO LED RGB. 1 CONTROLE REMOTO, 1 CABO USB, 1 BALL HEAD. 1 BASTÃO LED PROFISSIONAL COM AJUSTE DE NÍVEIS DE INTENSIDADE DE LUZ E DE TONALIDADES DE COR: BRANCO QUENTE, BRANCO FRIO E RGB (COLORIDO), POTÊNCIA 5W, DISPLAY ELETRÔNICO, BATERIA COM CARREGAMENTO POR CABO TIPO — C. CONEXÃO PARA TRIPÉ (PARAFUSO ¼ POLEGADA). MATERIAL ABS, NÚMERO DE LED, 38 PÇS WW LED + 38 PÇS CW LED, NUMERO DE LUZ RGB 38 PÇS, INTERVALO DE ESCURECIMENTO: 10-100%, FLUXO LUMINOSO: 600LM, CCT: 3200-5500K, CORRENTE DE TENSÃO 5W (2000MA), PADRÃO DE LUZ 13 MODELOS. GARANTIA DE 12 MESES.			
9	UNI	FONE OUVIDO, TIPO HEADSET, DIGITAL, USB 2.0, COMPRIMENTO FIO MÍNIMO 2 M, TIPO FONE ESTÉREO ACOLCHOADO COM ANULADOR DE RUÍDOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PLUG AND PLAY, PIVOTAGEM DO MICROFONE 180 , TIPO MICROFONE OMNIDIRECIONAL	14	132,70	1.857,80
10	UNI	FRAGMENTADORA PAPEL, MATERIAL METAL/PLÁSTICO ABS, CAPACIDADE FRAGMENTAÇÃO 10 FL, TENSÃO MOTOR 110/220 V, CAPACIDADE LIXEIRA 20 L, POTÊNCIA 270 W, TIPO AUTOMÁTICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FRAGMENTA CDS, DVDS, DISQUETES E CARTÕES PVC, NÍVEL RUÍDO MENOR QUE - FRAGMENTADORA PAPEL, MATERIAL METAL/PLÁSTICO ABS, CAPACIDADE FRAGMENTAÇÃO 10 FL, TENSÃO MOTOR 110/220 V, CAPACIDADE LIXEIRA 20 L, POTÊNCIA 270 W, TIPO AUTOMÁTICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FRAGMENTA CDS, DVDS, DISQUETES E CARTÕES PVC, NÍVEL RUÍDO MENOR QUE 60 DB	10	1.500,00	15.000,00
11	UNI	HD EXTERNO COM CAPACIDADE DE 1TB, CONEXÃO USB 3.0 COM CABO INCLUSO PARA COMUNICAÇÃO, INTERFACE DE CONEXÃO SATA, TAMANHO DE 2,5 POL.	12	322,96	3.875,52
12	UNI	KIT COMPLETO RING LIGHT 14 35CM COM TRIPÉ GRANDE PROFISSIONAL, HIGHLIGHT 14 POLEGADAS (35 CM ANEL DE LED) POTÊNCIA LED 35W RING LIGHT COM ALTA ILUMINAÇÃO ILUMINAÇÃO PARA ESTÚDIO DE FOTOGRAFIA LED RING LIGHT 14 POLEGADAS, COM 3 SUPORTES DE TELEFONE PARA VÍDEO E FOTOGRAFIA ILUMINAÇÃO REGULÁVEL (3 CORES) LÂMPADA ANEL + CONTROLE DE ILUMINAÇÃO + TRIPÉ ALTURA 2,1M + 3 SUPORTES PARA TELEFONE. GARANTIA DE 12 MESES.	1	289,50	289,50
13	UNI	LICENÇA OFFICE 2021 HOME AND BUSINESS 32/64 ESD PT-BR - PN FQC - T5D-03487. A FORMA DE AQUISIÇÃO DO WINDOWS E DO OFFICE DEVE SER COMPROVADA ATRAVÉS DE DUAS MANEIRAS. 1-CARTA DO DISTRIBUIDOR OFICIAL MICROSOFT; 2- CONTRATO OEM MICROSOFT. DEVE SER APRESENTADO O INPI DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR GARANTIA DE 1 ANO. DEVE SER APRESENTADO O CATÁLOGO DO EQUIPAMENTO COMPROVANDO AS ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO.	47	1.313,40	61.729,80
14	UNI	LICENÇA WINDOWS 11 PRO 64 ESD PT-BR - PN FQC-10572. A FORMA DE AQUISIÇÃO DO WINDOWS E DO OFFICE DEVE SER COMPROVADA	4	1.292,08	5.168,32





		DE 10A, BATERÍA 1X7AH SELADA VRLA LIVRE DE MANUTENÇÃO E A PROVA DE VAZAMENTO, TENSÃO DE ENTRADA NOMINAL 120V/220V AUTOMÁTICO, TENSÃO DE SAÍDA NOMINAL DE 120V PADRÃO, GARANTIA DE 2 ANOS DO FABRICANTE.			
18	UNI	NOTEBOOK-PRODUTO DE REFERÊNCIA: DELL INSPIRON 16 PLUS ULTRA 7 155H ESPECIFICAÇÕES COMPLETAS PROCESSADOR: INTEL® CORE- ULTRA 7 155H (CACHE DE 24 MB, 16 NÚCLEOS, 22 THREADS, ATÉ 4,8 GHZ) SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 11 PRO PORTUGUÊS- PLACA DE VÍDEO *: NO - NOTEBOOK-PRODUTO DE REFERÊNCIA: DELL INSPIRON 16 PLUS ULTRA 7 155H ESPECIFICAÇÕES COMPLETAS- PROCESSADOR: INTEL® CORE- ULTRA 7 155H (CACHE DE 24 MB, 16 NÚCLEOS, 22 THREADS, ATÉ 4,8 GHZ) SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 11 PRO PORTUGUÊS- PLACA DE VÍDEO *: NVIDIA® GEFORCE GTX- 4060, 8 GB GDDR6 -TELA: 16", QHD+ (2560X1600), WVA, ANTIRREFLEXO, 300 NITS -MEMÓRIA *: 32GB DDR5 (2X16GB) 5600MT/S; EXPANSÍVEL ATÉ 64GB (2 SLOTS SODIMM) -ARMAZENAMENTO: SSD DE 1TB PCIE NVME M.2 -COR: PRATA GELO - COM REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO -MICROSOFT OFFICE : ATIVE SEU MICROSOFT 365 PARA FAZER UM TESTE DE 30 DIAS -SOFTWARE DE SEGURANÇA : MCAFEE BUSINESS PROTECTION - 30 DIAS DE TESTE -ASSISTÊNCIA TÉCNICA: 1 ANO DE GARANTIA BÁSICA VIA CORREIOS - TECLADO: TECLADO RETROILUMINADO EM PORTUGUÊS, COM TECLA WINDOWS COPILOT E LEITOR DE IMPRESSÃO DIGITAL (COMPATÍVEL APENAS COM WINDOWS) -PORTAS: 1 ENTRADA DE ÁUDIO UNIVERSAL* 2 USB 3.2 TYPE-A DE 1ª GERAÇÃO 1 TOMADA DE ENERGIA 1 THUNDERBOLT - 4.0 1 HDMI 2.1* A FUNCIONALIDADE DA TOMADA DE ÁUDIO UNIVERSAL DE 3,5 MM VARIA COM A CONFIGURAÇÃO DO MODELO. PARA TER RESULTADOS MELHORES, USE OS ACESSÓRIOS DE ÁUDIO RECOMENDADOS PELA DELLSLOTS: 1 SLOT DE CARTÃO SD -DIMENSÕES DEDICADA ALTURA: 1,74 CM A 1,99 CM LARGURA: 35,67 CM PROFUNDIDADE: 25,06 CM PESO INICIAL: 2,24 KG* -CÂMERA: WEBCAM WIDESCREEN HD (1080P) INTEGRADA COM MATRIZ DIGITAL DE MICROFONE DUPLO E REDUÇÃO DE RUÍDO TEMPORAL ATIVADA -ÁUDIO E ALTO-FALANTES: DEDICADA: ALTO-FALANTES ESTÉREO COM WAVES MAXXAUDIO® PRO E NÚCLEOS DOLBY ATMOS, 2 W X 4 = TOTAL DE 8 W, 2 ALTO-FALANTES INFERIORES - CHASSI: MATERIAD DO CHASSI EXTERNO REVESTIMENTO EXTERNO DE ALUMÍNIO -WIRELESS: INTEL® WI-FI 6E AX211, 2X2, 802.11AX, PLACA DE REDE WIRELESS COM BLUETOOTH® -BATERIA PRINCIPAL: BATERIA DE 6 CÉLULAS E 90WH (INTEGRADA) -EN	1	10.999,00	10.999,00
19	UNI	NOTEBOOK - PROCESSADOR: INTEL CORE 13 (MÍNIMO 12.ª GERAÇÃO) OU AMD RYZEN 5 (MÍNIMO SÉRIE 5000X). TELA DE 15.6 POL HD LED (1366 X 768) ANTIRREFLEXIVA; MEMÓRIA: MÍNIMO 8GB DDR4 2666 MHZ; PLACA DE VIDEO: INTEGRADA; PLACA DE SOM: INTEGRADA, COM ÁUDIO HD; DISCO RÍGIDO: MÍNIMO SSD/M.2 240GB; TECLADO:	33	3.249,00	107.217,00



	1		ı	T	
		PORTUGUÊS-BR COM TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO; WEB CAM: INTEGRADA 720P HD; CONEXÃO S/ FIO (WIRELESS WIFI 6): 802.11 AX; INTERFACES: 1 - USB 2.0 + 2 USB 3.0; 1 - SAÍDA PARA HEADPHONE/ALTO-FALANTE; 1 - ENTRADA PARA CABO DE ENERGIA; 1 - ENTRADA HDMI; 1 - CONEXÃO ETHERNET (RJ45) 10/100/1000; MEMÓRIA E HD DE FÁCIL ACESSO; GARANTIA: 1 ANO; BATERIA 3 CÉLULAS 43 WH; TENSÃO/VOLTAGEM BIVOLT; LICENÇA WINDOWS 11 (VERSÃO PRO) GRAVADA NA BIOS PELO FABRICANTE; LICENÇA OFFICE 2021 HOME AND BUSINESS 32/64 ESD PT-BR - PN FQC - T5D-03487. A FORMA DE AQUISIÇÃO DO WINDOWS E DO OFFICE DEVE SER COMPROVADA ATRAVÉS DE DUAS MANEIRAS. 1- CARTA DO DISTRIBUIDOR OFICIAL MICROSOFT; 2- CONTRATO OEM MICROSOFT. DEVE SER APRESENTADO O INPI DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR GARANTIA DE 1			
		ANO. DEVE SER APRESENTADO O CATÁLOGO DO EQUIPAMENTO COMPROVANDO AS ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO			
20	UNI	PROJETOR MULTIMÍDIA - PROJETOR MULTIMÍDIA DE NO MÍNIMO 4000 ANSI LUMENS PROJEÇÃO: FRONTAL, MESA, TETO E TRASEIRA COR: BRANCO RESOLUÇÃO MÍNIMA: XGA (1024 X 768 PIXELS) LUMINOSIDADE/BRILHO MÍNIMA: 4000 ANSI LUMENS LÂMPADA: NO MÍNIMO 240 W DURAÇÃO APROXIMA - PROJETOR MULTIMÍDIA - PROJETOR MULTIMÍDIA DE NO MÍNIMO 4000 ANSI LUMENS PROJEÇÃO: FRONTAL, MESA, TETO E TRASEIRA COR: BRANCO RESOLUÇÃO MÍNIMA: XGA (1024 X 768 PIXELS) LUMINOSIDADE/BRILHO MÍNIMA: 4000 ANSI LUMENS LÂMPADA: NO MÍNIMO 240 W DURAÇÃO APROXIMADA DA LÂMPADA NO MÍNIMO 3000 X 7.500 H (MODO NORMAL/ECONÔMICO) LENTE: F=2,56-2,67, F=22.04-24 14 MM REQUISITOS DO SISTEMA: SER COMPATÍVEL COM COMPUTADORES, NOTEBOOKS, TVS E OUTROS EQUIPAMENTOS QUE SUPORTAM PROJETOR CONEXÕES MÍNIMAS: RCA, HDMI, VGA, USB, E RJ45 IR RECEIVER X 2 (FRONTAL SUPERIOR) VOLTAGEM: BIVOLT CORREÇÃO DO TRAPÉZIO 2D, VERTICAL/-30, HORIZONTAL /- 25 NÍVEL DE RUÍDO: NO MÁXIMO 33/30 DB NORMAL/ECONÔMICO, ZOOM 1.6 TAMANHO DA IMAGEM: 37,5 300W ALTO FALANTE: SI SISTEMA DE COR: PAL-M NTSC E SECAM ITENS INCLUSOS: PROJETOR, CONTROLE REMOTO, COM BATERIA, CABO DE FORÇA, CABO VGA E MANUAL DE USUÁRIO. GARANTIA 12 MESES	6	2.595,00	15.570,00
21	UNI	SWITCH, QUANTIDADE PORTAS 24 UN, TIPO PORTAS 10/100/1000 BASE T, RJ45.4, 4 ETHERNET MINI-GBIC, VELOCIDADE PORTA 1000 MBPS, 1/10 GBPS, ALIMENTAÇÃO 100 A 240 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PORTAS POE, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA COM CHAVEAMENTO, APLICAÇÃO CONNECT - SWITCH, QUANTIDADE PORTAS 24 UN, TIPO PORTAS 10/100/1000 BASE T, RJ45.4, 4 ETHERNET MINI-GBIC, VELOCIDADE PORTA 1000 MBPS, 1/10 GBPS, ALIMENTAÇÃO 100 A 240 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PORTAS POE, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA COM CHAVEAMENTO,	1	1.624,67	1.624,67



		APLICAÇÃO CONECTAR SERVIDORES E EQUIPAMENTOS EM REDE, TIPO SWITCH GERENCIÁVEL.			
22	UNI	TABLET TELA 11"OU APROXIMADO, ANDROID 13 OU MAIS 64GB 4GB RAM ESPECIFICAÇÕES: DISPLAY: - TECNOLOGIA: TFT - TAMANHO DO DISPLAY: 11 - TAXA DE ATUALIZAÇÃO DA TELA: 90 HZ - NÚMERO DE PIXELS: 1920 X 1200 (WUXGA) - QUANTIDADE DE CORES: 16 M MEMÓRIA: - MEMÓRIA INTERNA TOTAL COMPARTILHADA: 64GB* - SUPORTE A CARTÃO DE MEMÓRIA: SIM - TIPO CARTÃO DE MEMÓRIA: SUPORTADO: MICRO SD - CAPACIDADE DO CARTÃO DE MEMÓRIA: ATÉ 1TB - MEMÓRIA RAM: 4GB PROCESSADOR: - MODELO DO PROCESSADOR: QUALCOMM SNAPDRAGON 695 - NÚMERO DE NÚCLEOS: OCTA-CORE - VELOCIDADE DO PROCESSADOR: 4X 2.2 GHZ + 4X 1.7 GHZ SISTEMA OPERACIONAL: - SISTEMA OPERACIONAL + VERSÃO: ANDROID 13 OU MAIS - PLATAFORMA: 64 BITS CONECTIVIDADE: - BLUETOOTH: BLUETOOTH V5.1 - BROWSER: GOOGLE - CONEXÃO WI-FI: WIFI 5, 802.11 A/B/G/N/AC 2.4G+5GHZ, VHT80 - USB VERSÃO: 2.0 - USB CONECTOR: TIPO C CÂMERA TRASEIRA: - RESOLUÇÃO: 8MP F2.0 - ZOOM: ZOOM DIGITAL ATÉ 10X-FOCO AUTOMÁTICO (AF): SIM CÂMERA FRONTAL: - RESOLUÇÃO: 5 A 8 MP F2.2 - FLASH FRONTAL IMAGEM: - FORMATOS SUPORTADOS: A-GIF, BMP, GIF, JPEG, PNG, BMP FORMATO E INTERFACE: - FORMATO DO APARELHO: TABLET - INTERFACE COM O USUÁRIO: TOUCH SCREEN SENSORES	134	1.680,00	225.120,00
23	UNI	VEÍCULO AÉREO NÃO TRIPULADO - VANT - TIPO DRONE - TEMPO DE VOO: BATERIA DE 30 MINUTOS OU SUPERIOR; DETECÇÃO DE OBSTÁCULOS: OMNIDIRECIONAL - SUPERIOR/ INFERIOR/ESQUERDA/DIREITA/FRENTE/TRASEIRA; TRANSMISSÃO DE VÍDEOS: DISTÂNCIA MÁXIMA DE TRANSMISSÃO DE IMAG - VEÍCULO AÉREO NÃO TRIPULADO - VANT - TIPO DRONE - TEMPO DE VOO: BATERIA DE 30 MINUTOS OU SUPERIOR; DETECÇÃO DE OBSTÁCULOS: OMNIDIRECIONAL - SUPERIOR/ INFERIOR/ESQUERDA/DIREITA/FRENTE/TRASEIRA; TRANSMISSÃO DE VÍDEOS: DISTÂNCIA MÁXIMA DE TRANSMISSÃO DE IMAGEM: ATÉ 20 KM AO VIVO EM ATÉ FHD OU SUPERIOR; FUNÇÃO COM ROTAS DE VOO INTELIGENTE; PESO 249 GRAMAS OU INFERIOR. (CASO A GRAMATURA SEJA SUPERIOR, TREINAMENTOS E CERTIFICAÇÕES, SE EXIGIDAS PELA LEGISLAÇÃO VIGENTE, DEVERÃO SER FORNECIDAS PELA CONTRATADA SEM CUSTO ADICIONAL À CONTRATANTE); SENSOR DE CAPTURA DE IMAGEM 48MP OU SUPERIOR; RESOLUÇÃO DE CAPTURA DE IMAGEM: 4K/60FPS; CAPTURA DE FOTOS COM ZOOM DIGITAL DE 4X;ESTABILIZAÇÃO DE IMAGEM;BAIXA LATÊNCIA DE CONTROLE;RESISTÊNCIA MÁXIMA AO VENTO:8,5 M/S OU SUPERIOR; CONTENDO OS SEGUINTES ACESSÓRIOS: 1 CASE OU MOCHILA PARA TRANSPORTE; 1 CONTROLE REMOTO COM TELA INTEGRADA; 3 BATERIAS ORIGINAIS COMPATÍVEIS; 1 HUB DE CARREGAMENTO;1 CARTÃO DE MEMÓRIA COMPATÍVEI COM O APARELHO, DE 128 GB	2	9.390,00	18.780,00





		OU SUPERIOR; 3 PARES DE HÉLICES RESERVAS OU MAIS, COM			
		PARAFUSOS SUFICIENTES; 1 CHAVE DE FENDA PARA MANUTENÇÃO			
		DA AERONAVE; 1 PROTETOR DE GIMBAL; 1 SUPORTE DE HÉLICE;			
		CABOS PARA CARREGAMENTO E TRANSFERÊNCIA DE DADOS.			
24	UNI	WEBCAM FULL HD COM MICROFONE EMBUTIDO PARA COMPUTADOR. RESOLUÇÃO MÁXIMA DE VÍDEO: 1280PX X 720PX, IMAGEM COM RESOLUÇÃO DE 0.9 MEGAPIXEL, QUADROS MÁXIMOS POR SEGUNDO DE 30 FPS, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CABO 1,50 METROS, GARANTIA DE NO MÍNIMO 2 ANOS DO FABRICANTE	34	69,00	2.346,00

OBS: Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descrito no Compras Governamentais e as especificações constantes deste Edital, prevalecerão as últimas.

3. JUSTIFICATIVA

Justifica-se a necessidade da modernização da infraestrutura tecnológica da Prefeitura Municipal de Bocaiúva do Sul, pois a atualização dos equipamentos é essencial para aprimorar a eficiência dos serviços prestados à população. Atualmente, as secretarias municipais enfrentam desafios operacionais devido ao uso de equipamentos obsoletos, o que compromete a produtividade e a qualidade no atendimento ao público. A aquisição de novos dispositivos garantirá maior agilidade, segurança e transparência nos processos administrativos, além de otimizar o armazenamento e processamento de dados. Essa atualização contribuirá para uma gestão pública mais eficaz, beneficiando tanto os servidores quanto os cidadãos.

4. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 4.1. As despesas com a presente licitação terão seus custos cobertos com os recursos provenientes da Lei Orçamentária para o exercício de 2025.
- 4.2. As despesas que seguirem nos exercícios subsequentes correrão à conta das rubricas ou verbas específicas consignadas nos orçamentos do Município e as alterações se processarão por meio de simples procedimento administrativo.

5. DA AMOSTRA

5.1. Não haverá necessidade de apresentação de amostra.

REQUISITO DE CONTRATAÇÃO

A vencedora deverá entregar Declaração de Garantia dos Produtos, de livre modelo, oferecendo garantia mínima de 12 meses, bem como atestando que os produtos, bem como seus componentes, são novos, de primeiro uso e estão em linha de fabricação na data de envio das propostas. Também será aceito, na proposta de preço, a Declaração de Garantia dos produtos ofertados de no mínimo 12 meses.

6. DO CONTRATO

PRAZO DE VIGÊNCIA