

Estudo Técnico Preliminar 30/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64065.003837/2024-14

2. Descrição da necessidade

2. Descrição da necessidade

A aquisição de materiais de informática e audiovisual atenderá as necessidades do 40º Batalhão de Infantaria situado na Br 226 - Km 03 - Venâncios - Crateús - CE CEP: 63708-690, tendo no presente projeto por escopo a aquisição de materiais de consumo e audiovisuais e visa dar continuidade à Política de Gestão pela Qualidade implementada na Organização Militar, indo ao encontro dos objetivos traçados pelo Comando da Instituição.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Informática do 40º Batalhão de Infantaria	Leomar Leandro Mesquita

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os objetos referentes a esta aquisição deverão ser entregues pelo fornecedor, ora denominado de contratado, de acordo com as especificações da tabela a seguir.

Visando garantir a qualidade dos diversos setores, os materiais fornecidos deverão estar de acordo com as normas vigentes, e garantir uma qualidade boa e com preço de mercado competitivo.

5. Levantamento de Mercado

5. Levantamento de Mercado

A consulta dos preços praticados no mercado foi realizada mediante a utilização dos parâmetros elencados no ComprasNet. Ocorre que na tentativa de atendimento da legislação foram encontrados no sistema “Painel de Preços” itens correlatos aos objetos pretendidos, no entanto, não foram encontradas Atas de Registro de Preços vigentes pertencentes a outros órgãos federativos que atendessem as necessidades de contratação desta

Organização Militar. Logo, optou-se pela realização de pesquisa de preços. Foi realizada pelo Setor Técnico Requisitante a análise detida de cada proposta, não apenas sob seu aspecto formal, como do seu teor, certificando-se de que os preços considerados nas pesquisas promovidas, pelo parâmetro acima referido, estão de acordo com os preços praticados no mercado.

6. Descrição da solução como um todo

6. Descrição da solução como um todo

Após a análise das diversas alternativas possíveis de solução, verificou-se que a seleção de fornecedores para fornecimento dos materiais de informática deverão ser realizada por meio de Ata de Registro de Preço. A adoção da modalidade do pregão eletrônico permitirá: incitar a competição entre fornecedores, atribuir celeridade e legalidade ao processo aquisitivo, permitindo maior transparência e controle social.

As aquisições suprirá por um período de 12 (doze) meses as necessidades, do efetivo citado, conforme segue:

Sede do 40º Batalhão de Infantaria situado na Br 226 - Km 03 - Venâncios - Crateús - CE CEP: 63708-690.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para a estimativa da quantidade a ser adquirida para o objeto em questão, foram utilizadas séries históricas de aquisições do corrente ano, relativos ao Quantitativo utilizado, extraído da base de dados das últimas compras realizadas por esta UASGs, conforme consta na tabela abaixo:

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 299.755,97

8. Estimativa do Valor da Contratação

A pesquisa ampla e idônea com base no valor de mercado é essencial para propiciar a adequada estimativa de custos da contratação de forma transparente e proba, e ao mesmo tempo, possibilitar a aferição do valor referencial do(s) item(ns) que servirá(ão) como parâmetro na análise da exequibilidade ou aceitabilidade das propostas ou lances das empresas licitantes na ocasião do certame, podendo nortear o valor máximo aceitável. A correta estimativa do valor contratual é essencial para a verificação da necessidade ou não de se proceder a licitação de participação exclusiva das microempresas e empresas de pequeno porte.

Com base na pesquisa realizada de acordo com o ComprasGOV, verificou-se que o valor total estimado da referida contratação é de R\$ 299.755,97 (Duzentos e Noventa e Nove Mil, Setecentos e Cinquenta e Cinco Reais e Noventa e Sete Centavos), conforme as seguintes estimativas:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QTD MÍNIMA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Computador completo - Desktop (inclui teclado, mouse, monitor 23,8") DESKTOP Processador:- Número de núcleos: no mínimo 4 - Frequência máxima: no mínimo 5.1 GHz- Frequência base: 2.1 GHz- Cache: no mínimo 12 MB Sistema operacional: Sem Sistema Operacional; Placa de vídeo: no mínimo UHD integrada; Memória: no mínimo 16 GB (2 x 8 GB), DDR4, 3200 MHz; expansível até 64 GB (2 slots UDIMM); Armazenamento: SSD de, no mínimo, 256 GB PCIe NVMe M.2; Teclado:- Conectividade e interface: cabo USB- Padrão: ABNT2 (Português – Brasil)- Cor: preto- Comprimento do cabo: no mínimo 1,0 m; Mouse:- Conectividade e interface: cabo USB - Tecnologia de detecção de movimento: óptico - Resolução de movimento: no mínimo 1000 ppp - Comprimento do cabo: no mínimo 1,0 m - Características: roda de rolagem; Wireless: Placa de Rede local sem fio (WLAN) com taxa de transferência de, no mínimo, até 2500 Mbps, Wi-Fi 6E (802.11ax) 2x2 e Rede local com fio (LAN) Ethernet RJ45 Gigabit 10/100/1000 Mbps com Bluetooth® Assistência técnica: no mínimo 1 (um) ano de garantia; Referência: Computador Dell OptiPlex 7010 ou de melhor qualidade	Un	01	20	R\$ 4.778,04	R\$ 95.560,80
	Notebook Processador:- Número de núcleos: no mínimo 4- Frequência máxima: 4.5 GHz- Cache: no mínimo 8 MB; Sistema operacional: Sem Sistema Operacional; Placa de vídeo:- GTX 1650 - Memória: no mínimo GDDR6 de 4 GB; Tela: Full HD de 15.6" (1920 x 1080), 120 Hz, 250 nits; Memória: no mínimo 8 GB (2 x 4 GB),					

2	DDR4, 3200 MHz; expansível até 32 GB (2 slots soDIMM); Armazenamento: SSD de, no mínimo, 256 GB PCIe NVMe M.2; Teclado: numérico retroiluminado, em Português; Portas: headset (fone de ouvido/microfone), Ethernet RJ45, USB 3.2, HDMI, Câmera: HD RGB de 720p a 30 fps com microfone único integrado Áudio e alto-falantes: estéreo; Wireless: 2x2, 802.11ax, placa de rede wireless com Bluetooth®; Bateria: no mínimo de 3 células e 56 Wh (integrada);Energia: adaptador CA 240 Watts (bivolt);Assistência técnica: no mínimo 1 (um) ano de garantia; Referência: Notebook ideapad Gaming 3i ou de melhor qualidade.	Un	01	10	R\$ 4.603,00	R 46.0
3	Estabilizador P/equipamento de Informática; Microprocessado; de 01 Kva; Com 04 Estágios de Regulação; Tensão de Entrada 115/220v (bivolt Automático); Tensão de Saída 115v; Corrente Nominal 9,4 A; Variação de Tensão de Entrada 92,9v - 144.9v; Regulação de Saída +-6%; Tempo de Resposta <=2; Rendimento Da Carga Nominal >92%; Frequência Nominal Frequência de Rede: 50hz Ou 60hz(+/-5%) Com Detecção Automática; Não Introduz Distroção Harmônica; Com Leds de Sinalização para Indicar Ligado/em Uso; Chave Liga/desliga Embutida; Fusível Externo de Proteção (com Unidade Reserva); Com 06 Tomadas 10a - Nbr 14136; Com Proteção para Surtos de Tensão, Proteção Eletrônica Contra Sobrecarga, e Contra Sub/sobretensão; Com Cabos Nbr 14136, Manuais Técnicos; Garantia Mínima 12 Meses; Com Nbr 5410 e Nbr 14136;	Un	03	10	R\$ 319,00	R 3.19
	No-break; Alimentador Automático de Tensão; Tecnologia On- line; Potencia Mínima Suportada de 2.2 Kva; Rendimento a Plena Carga de No Mínimo 90%; Tensão de Entrada de 115 /220v, Bivolt Com Seleção Automática; Variação de Tensão de Entrada Mais Ou Menos 20%; Frequência de Entrada 60 Hz +/- 4%; Fator de Potencia Mínimo de 0,7; Tensão de Saída 115v; Variação Da Tensão de Saída +/- 5% (para Operação Bateria),					

4	+6% -10% (para Operação Rede); Distorção Harmônica Até 5%; Forma de Onda Senoidal; Proteção Contra Curto-circuito, Surto de Tensão, Sub/sobre tensão Da Rede, Sobreaquecimento, Descarga Total Baterias; Tipo de Baterias Internas, Seladas; Fornecido Com Modulo de Bateria externo de No Mínimo 36ah e 24 V; Com Autonomia Mínima de No Mínimo Uma Hora e Trinta Minutos; Tempo Máximo de Recarga Das Baterias Recarrega As Baterias Mesmo Com o Nobreak Desligado; Software de Gerenciamento Compatível Com Windows 7 e Windows 10; Interface de Comunicação : 01 Usb; Leds de Sinalização para Modo Rede, Inversor/bateria, Autonomia, Potencia de Saída, Final Autonomia, Sub/sobre Tensão; recarga; Sinaliza Queda de Rede; Sub /sobre Tensão; Fim do Tempo Autonomia; Final de Vida Útil Bateria; Gabinete Fechado; Quantidade de Saídas Pelo Menos 08 Tomadas Padrão Nbr 14136 (sendo No Mínimo 2 Tomadas de 20 Amperes); Chave Liga/desliga No Painel Frontal, Com Função Mute; Garantia Mínima de 12 Meses; On Site; Com Manuais de Instalação e Operação Na Língua Portuguesa; Com Cabos de Força; Cabo de Comunicação; e Suas Condições Deverão Estar de Acordo Com a Com a Norma Vigente;	Un	03	10	R\$ 614,53	R 6.14
5	Projektor de Multimídia; Com 4000 Lumens; Resolução Nativa 1080p (1920x1080); Contraste de 20.000:1; Tecnologia de Projeção Lcd Ips-super Tft; Com Zoom 1,3:1; Foco Manual; Projeção Da Tela Mínima de Até 200 Polegadas - Proporção Da Tela: 4:3 / 16:9- Distancia Da Projecao: 1,7~7,0m; Compatível Com Formato de Video: Rm / Rmvp / Avi / Mkv / Wmv / Mp4 / Mpg / Dat / Mov / Divx / Xvid / Mrv; Com Ruído Máximo de 35 Db; Formato de Áudio: Mp3 / Wma / Aac; Conexões de Entrada/saída : 2 x Hdmi / Usb / Saída de Áudio / Receptor Ir; Voltagem 100-240 Volts, Com Consumo de 60w e Em Stand-by Menor Que 0.5w; Pesando No Máximo 2,7 Kg; Medindo Aproximadamente 346 x 101 x 214 Mm (l x a x P); Modo de Projeção Frontal;	Un	01	03	R\$ 2.996,34	R 8.98

	Duração Da Luminosidade: Lâmpada Led de 30000 Horas; Com 120w de Potencia; Fornecido Com Cabo de Força 1,8m, Cd de Manual, Cabo Vga 1,8m; Garantia Mínima de 12 Meses Com Certificado; Manual e Certificado de Garantia Em Português; Referência: BenQ MX560					
6	Monitor de Video; Tecnologia Led; Padrão Widescreen 16:10; Ajuste de Angulo do Suporte; de 23,6 "; Resolução de 1920x1080 Pixels 60 Hz Full Hd; Dot Pitch de 0,271mm, , Com Base Com Ajuste de Inclinação/altura Da Tela e Rotação de De 90 Graus (pivotamento); Tela de Led Com Tratamento Antirreflexivo, Tempo Máximo de Resposta de 05 Ms; Controle de Ajuste Pelo Menu de Configurações; para Brilho e Contraste, Posição Vertical e Horizontal; Com Conector Dvi, Hdmi, e Vga; Garantia de 01 Ano; Com Manual de Instruções Em Português; Com Cabo de Força, Cabo Vga e Base;	Un	03	10	R\$ 753,79	R 7.53
7	Scanner; para Digitalização de Documentos Em Alta Velocidade, Com Tecnologia de Sensor de Imagem Dual Ccd Ou Cis; Colorido, Duplex, Com Alimentador Automático de Folha (adf) para 100 Folhas; Resolução Óptica Hardware Mínima de 600 Dpi, Velocidade de Digitalização Em A4 de 45 Ppm (simples) e de 90 Ipm (duplex) a 200 Dpi; Com Volume Diário de Digitalização para 4000 Documentos; Quantidade Mínima de Cores : 256 Tons de Cinza; Interface Usb 2.0, Drivers Twain/isis /wia/mac, Compatibilidade Com Windows (7/8 /10); Software de Utilização para Criação de Pdf Pesquisável, Jpeg, Tiff, Docx, Rtf, Bmp; Digitalização Mínima de A4, Cartões, Papeis Comuns e Longos; Garantia de 12 Meses, On-site, Alimentação Bivolt 100/240v, 50/60 Hz; Com Manual Técnico de Instalação e Operação Em Português; Acompanha Cabo de Força, Cabo de Comunicação Usb, Drivers de Instalação;	Un	01	02	R\$ 3.089,50	R 6.17

8	Switch gerenciável Layer 2, 24 portas 10/100 /1000 e 2 portas SFP; Processador 400 MHz, SDRAM de 128 MB, buffer de pacotes 1,5MB, 16MB de flash, Capacidade de Switching 52Gbps, Taxa de transferência 38.6Mbps.	Un	02	05	R\$ 1.619,92	R 8.09
9	Roteador de borda (Routerboard) 10xGigabit Ethernet, SFP, USB 3.0, LCD, PoE out on port 10, 2x1.4GHz CPU, 1GB RAM, RouterOS L5. Referência Mikrotik RB3011 UiAS-RM	Un	01	02	R\$ 1.396,18	R 2.79
10	Switch Gigabit com 8 portas de negociação automática 10/100/1000, Padrões Ethernet IEEE 802.3 (10BASE-T), IEEE 802.3u (100BASE-TX), IEEE 802.3ab (1000BASE-T), IEEE 802.3x e IEEE 802.1p (Priority Queueing – QoS), capacidade 16Gbps, taxa de encaminhamento 11,9Mpps.	Un	03	10	R\$ 201,22	R 2.01
11	Roteador; para Acesso a Rede de Dados; Tipo Wireless 04 Antenas, Ganho 5dbi, Tecnologia Ac1900; Com 04 Portas Gigabit Lan, 01 Porta Gigabit Wan 10/100/1000 Mbps e 01 Porta Usb 2.0; Padrão Rj-45; a 802.11a; 802.11.b; 802.11g; 802.11n, 802.11ac, Com taxa de Dados 600 + 1300 Mbps; Com Protocolos Ieee 802.3, 802.11 a, 802.11ac, 802.11b, 802.11g, 802.11n; Garantia de 12 Meses;	Un	02	05	R\$ 430,21	R 2.15
12	Disco Rígido; Padrão Usb 3.0 (compatível Com Usb 2.0), Externo, Mini-hd 2,5"; de 02 Tb, Portátil, Blindado; 5.400 Rpm, Alimentação Por Cabo Usb e Sem Necessidade de Fonte de Alimentação; Garantia de 12 Meses; Com Cabo Usb 3.0 Incluso;	Un	2	10	R\$ 610,87	R 6.10
13	Disco Rígido; Padrão Sata3 Ssd; de 240 Gb; 85000 Iops; Velocidade de Leitura e Gravação: 500 Mbps; Garantia de No Mínimo 12 Meses, Balcão; Com Cabos de Energia e Dados;	Un	5	20	R\$ 198,49	R 3.96

14	Disco Rígido; Padrão Sata3 Ssd; de 480 Gb; 85000 Iops; Velocidade de Leitura e Gravação: 500 Mbps; Garantia de No Mínimo 12 Meses, Balcão; Com Cabos de Energia e Dados;	Un	5	10	R\$ 203,84	R 2.03
15	Teclado para Microcomputador; Abnt 2, Plug And Play, Na Cor Preta; Teclas de Função Na Posição Horizontal, Quiet Touch, a Prova de Líquidos; Disposição Das Teclas Padrão Abnt2, 107 Teclas, C/ teclas de Mídia, Atalho P /calculadora e Iniciar do Windows, Impressão a Laser; Com Conector Usb; Garantia Mínima 12 Meses; Norma Abnt 2;	Un	5	20	R\$ 41,57	R\$ 8
16	Mouse; Confeccionado Em Plástico Na Cor Preta; Sensor C/rastreamento 1:1; ips de 400+ Resolução Dpi de 5000 a 16000, Com Microprocessador 32 Bits Arm; Com 3 Botoes; Compatível Com Windows e Linux; Com Conector Usb, Cabo de 2,10m; Garantia 12 Meses;	Un	5	20	R\$ 40,63	R\$ 8
17	Caixa de Som para Computador; 2 Caixas de Som Frontais de 10 Watts Rms; Liga/desliga (push-boton), Led Indicador e Botão de Volume; Com Manual Técnico; Alimentação 110/220 V, Acompanha Cabos Rca e P2; Garantia 12 Meses.	Un	2	05	R\$ 43,21	R\$ 2
18	Multímetro; Montado Em Caixa Plástica Resistente; Digital, Portátil, Cat Iii 1000v/cat Iv600v, Truerms, Mínimo 20000 Contagens (4 1 /2 Dígitos); Precisão Básica 1%,; Faixa de Tensão Dc 5miliv~1kv, Faixa de Tensão Ac 5miliv~1kv (20hz~5khz); Faixa de Corrente Dc 500microa~10a, Faixa de Corrente ac 500microa~10a (20hz~5khz); Resistência 500 Ohm~50m Ohm, Frequência 100hz~100khz, Capacitância 10nf~50milif; Teste de Continuidade, Luz de Fundo, Alimentação Por Bateria 9v/pilha Aa; C/ Conexão Usb, C/ Cabo de Dados P/ Usb, Pontas De prova Cat Iii 1000v, Cat Iv 600v, Bateria 9v; Ou Pilha Aa, Compatível Com Software Lab View,	Un	1	03	R\$ 64,20	R\$ 1

	Acondicionado Em Estojo; Garantia Mínima 12 Meses					
19	Estação de Solda; Tipo Estação de Retrabalho, Digital; Proteção Contra Descarga Eletrostática; Controle de Temperatura Digital; Temperatura Ajustável de 0 a 500 Graus Celsius; Voltagem 127/230 V; Vazão Máxima de Ar 24 L/min, Pico de Potencia Mínimo 500w; Acompanha Kit de Bocais; Garantia Mínima 12 Meses;	Un	1	01	R\$ 684,68	R\$ 6
20	Disco Rígido; Padrão Sata Iii; 6 Gb/s; 3.5 Polegadas; de 2tb; Cache de 64 Mb; de 5400 Rpm Ou Superior; Garantia de 12 Meses;	Un	3	10	R\$ 599,66	R 5.99
21	Disco Rígido; Padrão Sata Iii; 6 Gb/s; 3.5 Polegadas; de 500 Gb; Cache de 64 Mb; de 5400 Rpm Ou Superior; Garantia de 12 Meses;	Un	3	10	R\$ 200,53	R 2.00
22	Fonte de Alimentação P/ Microcomputador; Atx; Cooler de 120 Mm; Com No Mínimo 3 Conectores Sata; Bivolt (127/220 V); 500 Watts Reais; Eficiência Energética Maior Que 70%; Potencia Combinada P/ + 12v de No Mínimo 320 W;	Un	20	50	R\$ 151,19	R 7.55
23	Parafusadeira; Em Plástico; Tipo de Mão a Bateria; Encaixe 1/4 Polegada; Medindo 182 x 35 x 35 Mm; Torque de 2,5 a 5 Nm; 360 Rpm; Pesando Aproximadamente 280 Gramas; Bateria de 3,6 V, 1,5 Ah; Com Garantia Mínima de 12 Meses; Com Maleta para Transporte e Cabo Usb;	Un	1	01	R\$ 567,33	R\$ 5
24	Adaptador de Conector; Adaptador Wireless; Usb 2.0 Wireless 802.11 B/g/n; 300 Mbps; Antena Interna; Acompanha Cabo Extensor Usb;	Un	3	10	R\$ 59,16	R\$ 5
25	Conversor de Rede Local; Placa de Rede Usb Externa; Tipo Rj45 Fêmea Adaptador Lan	Un	3	10	R\$ 55,49	R\$ 5

	Ethernet 10/100 - para Notebook, Pc; Compatível Com Sistema Operacional Windows e Linux;					
26	Jogo Chave Material: Aço Vanádio , Tipo: Jogo De Chave Fenda, Philips E Alicates. Quantidade Peças: 13, Características Adicionais: Haste Isolada Para Carga De 1000v, Acessórios: Estojo	Un	1	02	R\$ 166,29	R\$ 3
27	Filtro de Linha; para Filtragem Da Rede Elétrica e Proteção Dos Equipamentos; Com Potencia de 1270 Watts para 127 Volts e 2200 Watts para 220 Volts; Tensão de Entrada de 110 /220v Bivolt, Tensão Máxima de Operação Continua Uc 275 (vca) / 350 (vcc); Com 08 Tomadas 2p+t (10a), Filtro Emi/rfi; Padrão Norma Abnt Nbr 14136, Nbr 61643-1, Proteção Industrial Ip 20; Cabo Com 1,30 Metros; Com Tecnologia de Varistos de Óxido Metálico (mov); Garantia de No Mínimo 12 Meses;	Un	3	10	R\$ 46,80	R\$ 4
28	Alicate Crimpador; Corpo Em Aço Carbono, Acabamento Pintado, Com Cabo Plastificado; para Conectores Modulares de 6 e 8 Posições Rj11,rj12, Rj45 Vazado (de Passagem, Pass- thru); Cortador e Descascador de Fios Cabos de Voz e Dados Cat6, Cat5e, Cat3 Em Lâmina de Aço;	Un	2	05	R\$ 63,76	R\$ 3
29	Cabo Par Trancado; para Cabeamento Estruturado; Não Blindado (utp) / Composto Pvc Adequado Para atender a Classe de Retardancia a Chama; Cat.6a Utp 23awgx4p / Cor Cinza; 4 Pares; 10gigabit Ethernet, Ieee 802.3an, 10gbbs / Gigabit ethernet, Ieee 802.3z, 1000 Mbps; Norma Ansi/tia-568-c. 2, Iso/iec 11801, Iec 61156-5, Nbr14705, Ul1666 (cmr) e Ul1685(cm);	Cx	3	10	R\$ 860,58	R 8.60
	Conectores; para Padrão Ethernet Gigabit, Categoria 6, Uso Em ambientes Internos; Modelo Rj-45 Macho, 8 Vias, Corpo de Termoplástico Conforme Ul 94v-0; Com					

30	Identificação do Fabricante No Corpo do Conector e Na Embalagem; Contatos de Bronze Fosforoso Com Acabamento de Ouro (1,27 microns) e Níquel (2,54microns); Norma Ansi /tia 568 C.2 e Seus Adendos, Fcc68.5, Diretiva rohs, Certificação Ul E173971; Compatível Com Cabo U/utp Solido, Condutor 22 a 26awg; Pacote com 100 Un; Garantia Mínima de 12 Meses;	Pct	10	100	R\$ 18,99	R 1.89
31	Testador de Cabo de Rede; para Aplicações Em Fttx e Lan / Wan; Otdr Hand-held; Padrão Dos Cabos Em Fibras Monomodo; Compatível Com As Velocidades Comprimento de Onda: 1310 / 1550; Fibra Monomodo 9/125 M; Range Dinâmico: 34/32db,38 /37db Ou 45/43; Conectores Intercambiáveis: Fc, St Ou Sc / Pc; Zona Morta: de Evento= 1,8 M, de Atenuação=8/10m; Testes Efetuados Largura de Pulso: 5,10,12,30,100,275,300,1000,2500,10000 e 20000 Ns; Armazena 1000 Resultados; Manual e Certificados de Calibração; Dimensão: 220 x 110 x 70 Mm; Peso: 1 Kg; Garantia Mínima de 12 Meses; Verificação; Display Colorido para Analise Das Curvas; Menu Em Português; Interface Usb e Serial (com Cabo Usb e Serial); Bateria para 8h de Teste Ou 20h Standby Com Carregador; Com Localizador de Falha para Ate 5km, Bolsa para Transporte, Conector Fc/pc e Software;	Un	1	02	R\$ 43,87	R\$ 1
32	Espiraduto; para Proteção de Cabos e Chicotes de Fios; de 1/2 Polegadas; Preto;	Metros	10	100	R\$ 10,98	R 1.09
33	Cabo Par Trançado; Cabo de Rede, Cat.5e, Distribuição Horizontal; U/utp, Com Capa Externa Tipo Cm, Condutores de Cobre Nu Recozido Rígido 24awg (100 Ohms); Com Isolação Em Polietileno de Alta Densidade, Totalmente Compatível Com Os Padrões; 4 Pares (com Capa de Polietileno). Testado Em Ate350mhz. Caixa de 305m; Impressos o Comprimento Decrescente Em Metro, Taxa de Transmissão de Ate 01 Gbps Atm a 155 Mbps;	Cx	2	10	R\$ 515,63	R 5.15

	Norma Nbr 14565, Ansi/eia/tia 568-c.2 e Iec/iso 11801, Certif. Anatel Impressa Na Capa Externa, Cor Azul;					
34	Mini rack para switch com fechadura; 19" 5U x 570mm. Cor: Preto	Un	3	10	R\$ 578,90	R 5.78
35	Impressora Multifuncional; Tanque de Tinta Colorida, Wi-Fi Direct, USB, Bivolt, Preto. Referência: EPSON L3250	Un	1	05	R\$ 1.444,50	R 7.22
36	Servidor de Impressão; de Porta Única Fast Ethernet USB 2.0; Interface: Porta USB 2.0, Porta Fast Ethernet RJ-45 Consumo de Energia 5V DC, 2A Indicador LED Status, 10Mbps, 100Mbps, USB Dimensões (L X C X A) 73×65×30 CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE Gerenciamento: Gerenciamento da Web, Configuração Telnet, HP Web Jet admin Protocolos TCP/IP, IPX/SPX, NetBEUI, AppleTalk, LPR/LPD, IPP, SMB Características Avançada Cliente DHCP, POST (Power On Self Test), Firmware atualizável, utilitário baseado no Windows. Referência: TL-PS110U	Un	1	05	R\$ 492,33	R 2.46
37	Apresentador Multimídia; Distância Mínima: 10 M, Frequência: 2,4 GHZ, Compatibilidade: Windows, Mac, Pc, Notebook, Fonte Alimentação: Bateria, Características Adicionais: Usb E Sem Fio	Un	2	05	R\$ 146,29	R\$ 7
38	Isolante Térmico; Aspecto Físico: Pasta, Aplicação: Componentes Eletrônicos, Referência: Pasta Térmica Wurth, Amperagem: 5 479192 - Isolante Térmico Aspecto Físico: Pasta, Aplicação: Componentes Eletrônicos, Referência: Pasta Térmica Wurth, Amperagem: 5	Un	2	10	R\$ 7,00	R\$ 7
	Álcool Isopropílico; Concentração: 70% V/V, Apresentação: Loção Alcoólica Em Espuma,					

39	Característica Adicional: C/ Emoliente E Umectante	Lt	2	10	R\$ 50,82	R\$ 5
40	Limpador Contato Elétrico/Eletrônico; Aplicação: Limpeza Componentes Elétricos, Apresentação: Spray A Seco, Composição: Petróleo E Gás Propelente, Características Adicionais: Com Canudo Prolongador, Não Inflamável	Un	5	20	R\$ 24,27	R\$ 4
41	Canaleta; Semi Aberta 20 X 20 X 2000mm. Referência: Enerbras	Un	10	50	R\$ 38,00	R 1.90
42	Cabo de Rede; Patch Cord CAT.6 2.5m; Categoria de aplicação: Transferência de dados Comprimento Nominal: 2,5 Metros Material de revestimento externo: PVC Isolante: HDPE Frequência: Máxima 250 MHz Camada de proteção: Capa de PVC Tipo de conectores: interface RJ45 Ponta A RJ45 Ponta B RJ45 Acabamento dos conectores: Conectores com travas Bitola do fio: 26 AWG Taxa de transferência de dados: Gigabit Temperatura de operação: -20 ° C a 75 ° C Filtro toroidal: Não Cor predominante: Azul	Cx	5	15	R\$ 12,05	R\$ 1
43	Cabo Adaptador Conversor; HDMI para VGA com Saída P2 de áudio	Un	1	05	R\$ 28,18	R\$ 1
44	Servidor; Processadores: 2 Xeon E5-2650 2.40 Ghz / 8 Núcleos Memória: 128 Giga DDR3 ECC Registrada Armazenamento: 2 Discos SSD 1 Tb (Até 4x discos SAS/Sata) Rede: 4x Portas 1 Giga	Un	1	01	R\$ 10.800,00	R 10.800,00

	Fonte: 2x 750 W Hot-Swap redundante. Com gavetas Inclusas.					
45	Drone; Linha: Mini; Modelo: Mini 3 RC; Versão: Fly More Combo Plus; Cor: Cinza; Ambientes de uso: Exterior; Bateria: Quantidade de baterias incluídas: 3; Duração da bateria: 38 m; Controle remoto: Com controle remoto: Sim; É controlado por smartphone: Sim; Com controle remoto de toque: Sim; Tamanho da tela do controle remoto: 5.5 in; Acessórios: Com protetor de hélices: Não; Funções: Com função de auto-retorno: Sim; Com giro 360: Não; Com retenção de altitude: Sim; Com função de acompanhamento: Não; Com modo sem cabeça: Sim; Outros: Temperatura mínima de operação - Temperatura máxima de operação: -10 °C - 40 °C; Câmera: Resolução máxima da câmera: 4K; Com câmera: Sim; Com câmera dual: Não; Zoom da câmera: 4x; Conectividade: Frequência de funcionamento do Wi-Fi: 5.8 GHz; Com Wi-Fi: Sim; Com GPS: Sim; Especificações: Tipos de drone: Aéreo; É mini: Sim; Tempo máximo de voo: 47 m; Homologação Anatel: Sim; É dobrável: Sim; Velocidade máxima: 16 m/s; Resistência ao vento: 10.7 m/s; Máxima distância de voo: 18 km; Máxima altura de voo: 4000 m; Quantidade de motores: 4; Outros: É FPV: Não; Acessórios incluídos: Bolsa Case, 1 Bateria de 37 Minutos, 1 Bateria de 47 Minutos, 1 carregador de bateria, 1 Par de Hélice com o Parafuso, 1 Controle remoto com tela. Modelo de Referência: Mini drone DJI Mini 3 RC.	Un	1	01	R\$ 8.363,05	R 8.36
	Câmera Digital (com Lente); Cor: Preto; Processador da imagem: DIGIC 8, ISO 100–25600; Formatos da imagem: CMOS (APS-C) de 24.1 megapíxeles; Formatos do vídeo: Vídeo em 4K; É apenas corpo: Não; Com					

46	transmissão ao vivo: Não; Com função de gravação de vídeo: Sim; Com função de impressão: Não; Zoom: Zoom óptico 55x Zoom digital 10x; Memória: Tipos de cartões de memória: SD; Bateria: Composição da bateria Íon de lítio (Li-ion); Tipo de bateria: LP-E17; Foque: Modos de autofocus Simples, Contínuo, Automático Distância focal equivalente a uma câmera de 35mm 29 mm - 88 mm; Com foco manual: Sim; Com autofocus: Sim; Flash: Com flash integrado: Sim; Obturador: Velocidade mínima do obturador: 30s; Velocidade máxima do obturador: 1/4000 s; Sensor ótico: Tipo de sensor óptico: CMOS; Tamanho do sensor óptico: 22.3 mm x 14.9 mm; Tipo de câmera: DSLR; Resolução de imagem da câmera: 24.1 Mpx; Tamanho da tela: 3 "; Sensibilidade ISO: Iso 100-25600; Tipo de resolução do vídeo: 4K; Conectividade: Wi-Fi, Bluetooth; Conexões: HDMI mini-C, Mic jack 3.5 mm, Terminal de mando a distância RS-60E3, USB micro-B 2.0; Acessórios incluídos: 1 alça, 1 bateria, 1 carregador de bateria, 1 copo de olho; Tipos de flashes: Externo; Resoluções do vídeo: 1080 px x 1920 px, 2160 px x 3840 px, 720 px x 1280 px; Autotemporizador: 2.1 s; É à prova d'água: Não; Com tela tátil: Sim; Lente: Abertura máxima da lente: f/3.5-5.6; Lentes incluídas: EF-S 18-55mm f/4-5.6 IS STM; Distâncias focais da lente: f=18-55 mm; Montagem da lente: Canon EF/EF-S; Inclui lente intercambiável: Sim; Com função de lente intercambiável: Sim; Modelo de Referência: Câmera Canon Eos Rebel Sl3 Dslr Com Lente 18-55mm.	Un	1	01	R\$ 4.720,77	F 4.72
----	--	----	---	----	-----------------	-----------

47	Caixa de Som Amplificada; Quantidade de alto-falantes: 1; Formato do alto-falante: Caixa Com luzes LED: Não; Com modo mãos livres: Não; Com controladores DJ integrados: Não; Com função karaokê: Não; Com efeito de voz: Não; Com rádio: Sim; É portátil: Sim; É sem fio: Não; É gamer: Não; Potência de saída (RMS): 100 W; Tipos de alto-falante: Woofer; Tipos de filtros do alto-falante: Ativo; Configuração de canais: 2.1; Autonomia máxima da bateria: 3h; Inclui bateria recarregável: Sim; Quantidade de captadores: 1; Com base: Não; Com microfone: Não; Inclui suporte: Sim; Com Bluetooth: Sim; Com Wi-Fi: Não; Tipos de alimentação: Bateria; Tempo de carregamento: 3 h.	Un	1	02	R\$ 789,45	R 1.57
48	Microfone sem fio; Tipos de conexões: Sem fio; Com Bluetooth: Não; Formatos de microfone: De mão sem fio; Tipos de microfone: Dinâmico; Padrões polares: Supercardióide; Quantidade de microfones: 2; Com alto-falantes embutidos: Não; Frequência mínima - Frequência máxima: 40 Hz - 18 kHz; Modelo de referência: Microfone Sem Fio Digital Duplo Tsi-1200 Uhf Tsi	Un	1	02	R\$ 771,31	R 1.54
	Aparelho Telefônico Celular; Memória interna: 128 GB; Memória RAM: 8 GB; Com ranhura para cartão de memória: Não; Conectividade: Rede móvel 5G; Tipo de conector de carregamento: USB-C; Com conector USB: Não; Com conector jack 3.5 mm: Não; Com Wi-Fi: Sim; Com GPS: Sim; Com Bluetooth: Sim; Com NFC: Sim; Com mini-HDMI: Não; Com rádio: Não; Com sintonizador de TV: Não; Câmera					

49	Resolução da câmera traseira principal: 50 Mpx; Resolução de vídeo da câmera traseira: 7680 px x 4320 px; Resolução da câmera frontal principal: 10 Mpx; Características principais das câmeras: Foco Automático, Zoom Óptico, Zoom digital, Câmera Lenta, Estabilizador de Imagem; Resolução das câmeras traseiras: 50mpx/12mpx /8mpx; Abertura do diafragma da câmera traseira: f 1.8/f 2.2/f 2.4; Abertura do diafragma da câmera frontal: f 2.4; Quantidade de câmeras traseiras: 3; Quantidade de câmeras frontais: 1; Zoom óptico: 3x; Zoom digital: 30x; Com câmera: Sim; Com flash na câmara frontal: Não; Com reconhecimento de mão: Não; Design e resistência Classificação IP:IP68; Com teclado QWERTY físico: Não; É resistente a salpicos: Sim; É resistente à água: Sim; É à prova d'água: Não; É resistente ao pó: Sim; É resistente a quedas: Não; Quantidade de ranhuras para cartão SIM: 2; Quantidade de eSIMs: 1; Tamanhos de cartão SIM compatíveis: Nano-SIM, Embedded-SIM Com eSIM: Sim; Sistema operacional: Android; Versão original do sistema operacional: 13; Última versão compatível do sistema operacional: 14; Camada original de personalização do sistema operacional: EMUI 5.1; Modelo do processador: Exynos 2200; Velocidade do processador: 2.8 GHz Quantidade de núcleos do processador: 8 Tamanho da tela: 6.4 "; Tipo de resolução da tela: Full HD+; Resolução da tela: 1080 px x 2340 px; Tecnologia da tela: AMOLED Dinâmico 2X; Pixels por polegada da tela: 403 ppp; Taxa de atualização da tela: 120 Hz; Com tela tátil: Sim; Com tela dobrável: Não; Com tela secundária tátil: Não; Capacidade da bateria: 4500 mAh; Tipo de bateria: Íon de lítio; Com carregamento rápido: Sim; Com carregamento sem fio: Sim; Com bateria removível: Não; Com leitor de impressão digital: Sim; Com reconhecimento facial: Sim; Com reconhecimento de íris: Não; Com acelerômetro: Sim; Com sensor	Un	2	5	R\$ 2.820,13	R 14.110,00
----	--	----	---	---	-----------------	----------------

	de proximidade: Sim; Com giroscópio: Sim; Com bússola: Não; Com barômetro: Sim; Com sensor de frequência cardíaca: Não; inclui carregador: Sim					
50	Conector Óptico/SFP; Conector Óptico Gbic / SFP com conector duplo LC MONOMODO; * Modo: MONOMODO; Comprimento de Onda: 1310 nm; Conector: Duplex LC; Formato: SFP; Modelo de referência: S-31DLC20D.	Un	5	10	R\$ 199,99	R 1.99
Valor Total						R\$ 299.755,1

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em regra, o artigo 40 da Lei nº 14.133 de 01ABR21, estabelece que haverá parcelamento quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. Portanto o parcelamento nesta contratação não será aplicado.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de aquisições correlatas ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição de materiais destina-se a atender a demanda do 40º Batalhão de Infantaria situado na Br 226 - Km 03 - Venâncios - Crateús - CE CEP: 63708-690. Tal instrumento de planejamento utiliza de séries históricas de consumo e pedidos específicos realizado na inclusão de itens para realizar a previsão da demanda necessária à manutenção das atividades desenvolvidas.

De acordo com os requisitos e elementos que compõem a demanda, o objeto não é inovador do ponto de vista

tecnológico (algo novo no mercado), possui características comuns e usuais encontrados no mercado, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos. Neste caso, o objeto é predominantemente de aquisição de bens e destina-se a atender uma necessidade não contínua.

A adjudicação será realizada para um único ou para vários fornecedores, sem que haja prejuízo para a execução do objeto.

A modalidade sugerida para objeto em questão é o Pregão, a ser realizado na forma eletrônica.

O apoio ao Pregoeiro será composta pela Equipe de Apoio da Seção de Aquisição, Licitações e Contratos e Almoxarifado.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12. Resultados Pretendidos

Conforme necessidades levantadas, a solução deverá permitir o alcance dos seguintes resultados:

A presente contratação almeja a aquisição de materiais de informática e audiovisuais para subsidiar o 40º Batalhão de Infantaria, além de atender a requisitos como: economicidade, eficácia, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos financeiros para atendimento da demanda

13. Providências a serem Adotadas

13. Providências a serem Adotadas

A presente aquisição requer por parte da administração o acompanhamento de profissional qualificado para analisar, julgar e receber os materiais solicitados, de forma a verificar que todas as especificações técnicas e exigências solicitadas foram cumpridas

14. Possíveis Impactos Ambientais

14. Possíveis Impactos Ambientais

Por se tratar de aquisição de materiais de informática, o armazenamento, o manuseio e transporte dos mesmos deve ser realizado de forma adequada, conforme normas ABNT.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara que esta contratação é viável com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante ao ComprasNet.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

LEOMAR LEANDRO MESQUITA

Equipe de apoio