

Estudo Técnico Preliminar 153/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 65366.00929/2024-11

2. Descrição da necessidade

1. 1. Motivação:

1.1. Aquisição de equipamentos e suprimentos de comunicações e informática visam atender às necessidades da 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada (15ª Bda de Inf Mec).

2. 1. Justificativa:

2.1. A justificativa para aquisição desses materiais, para o biênio 2024/2025, surge com a necessidade de garantir a prontidão administrativa e operacional, além da capacidade de resposta rápida em situações de combate, para as diversas Organizações Militares da 15ª Bda Inf Mec, que necessitam de materiais necessários para instalação, operação e manutenção de seus equipamentos de comunicações e informática, a fim de atender suas diversas missões junto à 15ª Bda Inf Mec. É de suma importância manter a disponibilidade dos materiais visando assegurar o pleno funcionamento e desempenho eficiente dos meios de comunicações através da adequação de seus equipamentos.

2.2. A presente contratação é crucial para garantir que a operacionalidade seja mantida de maneira eficaz e eficiente, alinhando-se às exigências e padrões de desempenho necessários para o cumprimento das missões a serem executadas pela 15ª Bda Inf Mec.

2.3. Dessa forma, a justificativa para esta contratação baseia-se na necessidade premente de materiais e suprimentos adequados para os equipamentos de comunicações e informática, contribuindo assim para a operacionalidade nas atividades desempenhadas pelas OMDS da 15ª Bda Inf Mec.

1. Natureza do objeto:

3.1. Os bens são considerados "comuns" pois se enquadram na classificação nos termos do inciso XIII do art. 6º, da Lei 14.133/2021.

3.2. Reflexos caso não seja atendida a demanda:

3.2.1. Manutenção preventiva:

Caso a demanda não seja atendida, haverá a impossibilidade de realização de manutenção preventiva dos equipamentos de comunicações, a pronta resposta a demanda de instalação dos meios de comunicações para atender a 15ª Bda Inf Mec, colocando em risco a operacionalidade da tropa e, em consequência, da Companhia, além de colocar em risco tanto o material quanto o pessoal no que tange a segurança das instalações e a execução das atividades administrativas.

3.2.1. Manutenção corretiva:

Caso a demanda não seja atendida, haverá a impossibilidade de realização de manutenção corretiva dos meios de comunicações, a pronta resposta a demanda de instalação dos meios de comunicações para atender a 15ª Bda Inf Mec, colocando em risco a operacionalidade da tropa e, em consequência, da Companhia, além de colocar em risco tanto o material quanto o pessoal no que tange a segurança das instalações e a execução das atividades administrativas.

3.3. Neste escopo, faz-se necessária a constante modernização e ampliação de capacidade tecnológica, suprimindo as demandas, principalmente, no que tange ao Comando e Controle, aumentando a eficiência, eficácia, segurança e comunicação na execução das atividades operacionais, logísticas e administrativas no âmbito da 15ª Bda Inf Mec.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
15ª Companhia de Comunicações Mecanizada	EWERTON SANTIAGO DOS SANTOS – Cap

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.1.1 Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.

4.2 Para melhor atender os critérios de sustentabilidade, foi observado o GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS, a Lei 12.305/10 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, a Instrução Normativa SLTI/MP n. 1, de 19/01/10, e a legislação e normas ambientais, no que incidentes. Indicamos a consulta ao Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, disponibilizado pela Consultoria-Geral da União. Em consequência, será exigida a adoção de critérios e práticas sustentáveis no instrumento convocatório. São considerados critérios e práticas sustentáveis, entre outras:

- I - baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- II - preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- III - maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- IV - maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- V - maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- VI - uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- VII - origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e
- VIII - utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

4.3 Conforme Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, recomenda-se a utilização de Produtos recicláveis, biodegradáveis, atóxicos, com possibilidade para o reuso.

4.4 Considerando todas as fases do ciclo de vida do produto citadas acima, observamos alguns exemplos de produtos sustentáveis no art. 5º da Instrução Normativa 01/2010 da SLTI/MPOG:

- I - bens constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- II – que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- III – que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- IV – que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

4.5 Por fim, relembre-se o que consta no artigo Compras públicas compartilhadas: a prática das licitações sustentáveis, de Renato Cader da Silva e Teresa Villac Pinheiro Barki (Revista do Serviço Público, Brasília 63 (2): 157- 175 abr/jun 2012), o qual afirma que as compras governamentais podem influenciar a ampliação de um mercado de produtos sustentáveis. Logo, se os órgãos públicos comprassem em conjunto por meio de compras compartilhadas sustentáveis, haveria ganho de escala com eficiência econômica, menos impacto ambiental e maiores benefícios sociais, o que vai ao encontro da perspectiva do desenvolvimento sustentável. Não há dúvidas de que o ganho de escala nas compras públicas pode reduzir o preço dos produtos e o Estado tem o papel indutor, no sentido de adotar ações que promovam a formalização de contratos de quantidades maiores. Diante disso, fica claro que a realização de compras compartilhadas, mediante inclusão de outras Unidades Gestoras na licitação, demonstra ser uma alternativa que torna as aquisições mais sustentáveis.

4.6 A empresa licitante poderá comprovar a regularidade em relação aos critérios de sustentabilidade através de um dos seguintes documentos, entre outros:

- I - Certidão de conformidade emitida por órgão competente;
- II – Relatório de Ações de Sustentabilidade; e
- III – Termo de Compromisso de adoção de ações sustentáveis

5. Levantamento de Mercado

5.1. A equipe de planejamento da contratação, com base no levantamento de mercado, verificou que as especificações presentes na requisição estão precisas, suficientes e claras, exigindo apenas os requisitos mínimos de qualidade, utilidade e segurança, não limitando a competição, além de levar em conta os aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização, bem como práticas de mercado.

5.2. As pesquisas de preços foram realizadas no Painel de Compras do Governo Federal, conforme previsto na Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021-SGES/ME. Além disso, foi realizada pesquisa por meio de mídia especializada em sítios eletrônicos.

5.3 Foi utilizada como metodologia de média de preços dos valores obtidos nas pesquisas, haja vista que dentre os preços levantados para cada item foram eliminadas as pesquisas com valores discrepantes, e esses se mantiveram dentro de exequibilidade.

5.4 Do exposto, julgo que a pesquisa de preços reflete os valores de mercado e que essa reflete a realidade do mercado local, não havendo óbices para sua exequibilidade.

6. Descrição da solução como um todo

A Aquisição de equipamentos e suprimentos de comunicações e informática para utilização nas diversas OMDS da 15ª Bda Inf Mec:

6.1 A descrição da solução como um todo abrange a necessidade de aquisição de equipamentos e suprimentos de comunicações e informática para utilização nas diversas OMDS da 15ª Bda Inf Mec, de forma a viabilizar missões administrativas e operacionais das diversas seções desta UG, conforme as especificações e quantidades descritas no Documento de Formalização da Demanda.

6.2. Este certame adotará a metodologia de menor preço por item.

6.3. As aquisições pretendidas são classificadas como bem de natureza comum, usualmente encontrados no mercado e frequentemente licitado por vários órgãos públicos, conforme incisos XIII do art. 6º da Lei nº 14.133/2022.

6.4. Não foi adotada a licitação com exclusividade para ME/EPP em virtude da inexistência de um mínimo de três fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas neste instrumento convocatório nos termos do art. 10, I, do Decreto federal nº 8.538/2015.

6.5 Contratação por meio de nota de empenho, devendo ser realizado a entrega em remessa única, em até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho. Os bens deverão ser entregues nos seguintes endereços:

- 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada: Rua Rio de Janeiro, nº 229, Centro, Cascavel – PR. CEP 85801-030;
- 15ª Cia Com Mec: R. Vinte e Cinco de Agosto, 285 - Centro, Cascavel - PR, 85801-060;
- 33º BI Mec: R. Vinte e Cinco de Agosto, 285 - Centro, Cascavel - PR, 85801-060;
- 15º B Log: R. da Lapa, 1502 - Maria Luíza, Cascavel - PR, 85819-740;
- 16º Esq C Mec: R. Bela Vista, s/n - Cango, Francisco Beltrão - PR, 85604-060;
- 15 Cia Inf Mtz: Av. Barão do Rio Branco, 1150-1156 - Guaíra, PR, 85980-000;
- 15º Cia E Cmb Mec: R. Expedicionário Palmense, 771 - Centro, Palmas - PR, 85555-000; e
- Cia C/15ª Bda Inf Mec: Rua Rio de Janeiro, nº 229, Centro, Cascavel – PR. CEP 85801-030.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

1. A seguinte quantidade a ser solicitada, estabelecida conforme a necessidade expressa no Documento de Formalização da Demanda, é:

15º BRIGADA DE INFANTARIA MECANIZADA (160209) – RUA RIO DE JANEIRO, 229, CENTRO – CASCAVEL

/IPR					
ITEM	CATMAT /CATSER	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	Requisição	
				Min.	Máx.
1	400489	Transceptor conversor cabo fibra ótica – padrão: ieee 802.3u; taxa transmissão: 100 mbps; tipo conector: monomodo sc; velocidade transferência: 100 base-tx; características adicionais: cabo uto de 10 m; dimensões: 120 x 88 x 25 mm; tensão nominal: (1,5a) 7,5 v; tipo mídia: wdm (wave division multiplex); conversão: monomodo 10,100 mbps tx p; 100base-fx wdm (20 km). Modelo de Referência: Intelbras KFSD 1120 A /B. Igual, similar ou superior.	UND	3	30
2	472262	Transceiver SFP BiDi – mini gbic; conexão: LC; Comprimento de Onda: TX: 1310nm / RX: 1550nm (A) e TX: 1550nm / RX: 1310nm (B); Cabo: Fibra de modo único; Taxa de Dados: 1.25Gbps; suporte à tecnologia WDM Bi-direcional, utilizando um único fio de fibra; kit contendo módulos A e B.	UND	20	200
3	150275	Rotulador – largura fita: 9 e 12 mm, caracteres: 12 un, funcionamento: eletrônico, fonte alimentação: pilha, características adicionais: portátil, etiquetas de plástico, fita inclusa. Modelo de Referência: similar ou superior ao modelo brother pt 80.	UND	3	30
4	461427	Gravador/Reprodutor – Sistema Gravação: Digital, Alimentação:110/220 V, Características Adicionais: Entrada De Áudio Bidirecional: 1-Ch/Rca (2.0 Vp-P, Tipo:32 Canais, Aplicação: Segurança E Vigilância Eletrônica, Interface: Plug & Play Com Até 16 Interfaces Redes PoE, Capacidade Armazenamento: Resolução De Gravação 6mp/5mp/4mp/1080 P/Uxga /720p Mb.	UND	3	8
5	288977	Conversor de Mídia – Transceptor Conversor de Mídia –transceptor conversor cabo fibra ótica, taxa transmissão 100 mbps, tipo conector fx Multimodo, velocidade transferência 10/100-fx, características adicionais conversores de mídia rj-45.	UND	3	30
6	473561	Testador de Fonte – com as seguintes características: fontes suportadas: ATX 2.0 e anteriores, voltagens de teste: +3.3V; +5 V e +12 V, display: LCD 2,5, alerta Sonoro, material: plástico, cor: preto, display muda de cor, conectores: 1x ATX 20-24 pin, 1x Molex, 1x Sata, 1x Floppy, 1x 4-pin 12 V. Modelo de referência: Testador de fonte Thermaltake Dr. Power II – AC0015, ou similar, ou equivalente ou de melhor qualidade.	UND	3	30
7	431033	Kit Testador e Localizador de Cabos – Soquete RJ45 e RJ11, conectores “jacaré”, com soquete para fone de ouvido. Modelo de referência: Multitoc TX 1500 Zumbidor.	UND	3	30
8	341070	Bateria de Computador – Tensão Alimentação: 3 V, Modelo: Cr-2032, Capacidade Nominal: 220 Mah, Sistema Eletroquímico: Lithium.	UND	30	300
9	234770	Conector telefônico – Tipo: macho 4 vias x 4 contatos, modelo: RJ11, padrão: americano (jack).	UND	20	200
10	291168	Alicate Para Climpar – Material: Metal, Tipo Cabo: Isolado, Aplicação: Conectores Rj11, Rj12 E Rj45, Características Adicionais: Lâmina De Corte De Fio E Decapagem.	UND	12	120
11	333308	Isolante térmico – aspecto físico: pasta, aplicação: processador; Características adicionais: condutividade térmica 9.24w, m.°c, temperatura 0-200; material: prata.	UND	10	100
		Filtro de linha – Corrente: 10ª Número de tomadas: +5 Tomadas Padrão			

12	486568	Universal Tensão de entrada: multivoltagem 110 V – 220 V Comprimento do cabo: 1,10 metro; Chave liga-desliga com sinalização luminosa LED Vermelho.	UND	10	100
13	407762	Álcool Isopropílico – Volume: 1000ml; Aplicação: limpeza de computadores e circuitos eletrônicos.	EMB 1 L	5	50
14	347169	Suporte de fixação para Projetor de Teto – Cor: branca; características adicionais: base tubular regulável, três parafusos de fixação, aplicação: fixação projetor multimídia em teto e/ou parede; material: ferro; inclusos parafusos e buchas para fixação.	UND	3	30
15	430274	Suporte para Notebook – Material: aço cromado; aplicação: apoio para notebook; tipo: ajustável; formato: retangular.	UND	20	200
16	453792	Fone de 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.	UND	5	50
17	400749	Cabo extensor – Tipo saída: conector dvi-d macho x dvi-d macho, comprimento: 1,50 m, aplicação: uso em vídeo, padrão: dvi-d.	UND	5	50
18	466470	Mouse Pad – mouse pad, material: espuma poliuretano semirrígida, tamanho da almofada: 140 x 55 x 18 mm, tamanho da plataforma: 205 x 240 x 8 mm, características adicionais: altura dupla de almofada para apoio do punho, aplicação: uso de mouse, cor: verde	UND	20	200
19	462526	Adaptador – Conexão: VGA Macho Para HDMI Fêmea, Aplicação: Equipamentos Eletrônicos.	UND	5	50
20	470246	Adaptador – Conexão: USB para RJ45, Aplicação: Informática, Características Adicionais: Interface USB 2.0 a 3.0, Velocidade: 100/1000 Mbps.	UND	10	100
21	445782	Adaptador – Conexão: HDMI Macho para VGA Fêmea, Características Adicionais: Resolução Mínima: 1080p, Aplicação: Uso Em Vídeo.	UND	5	50
22	438638	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: VGA Fêmea para Displayport, Aplicação: Monitor, Características Adicionais: Cabo Min. 15 cm.	UND	5	50
23	435888	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: HDMI 19 Pino Fêmea / Displayport 20 Pinos Macho, Aplicação: Vídeo, Características Adicionais: Resolução Até 1080p/ Tamanho Min. Cabo 15 cm.	UND	5	50
24	608233	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: Multiporta Com 4k Hdmi USB 3.0, RJ45 Ethernet, Aplicação: Notebooks Com Portas USB Tipo-C, Características Adicionais: Suporta HDMI/USB Hub E Ponto De Carregamento, Número Contato: 5 Em 1.	UND	5	50
25	428910	Adaptador – Conector Tipo: USB para RCA, Aplicação: Notebook, Características: USB 2.0, Captura 25 FPS em PAL e 30 FPS em NTSC, Permite enviar som e vídeo de alta qualidade para o notebook ou Microcomputador através da porta USB, mesmo que o computador não tenha placa de som, permite gravação. Possui uma entrada de vídeo RCA e uma entrada de vídeo S-VÍDEO. Possui entrada de Áudio estéreo (RCA).	UND	5	50
26	447093	Cabo extensor – Tipo: blindado reforçado, tipo saída: hdmi macho x hdmi macho 19 pinos, comprimento: 10 m, aplicação: projetor multimídia, características adicionais: cabo com filtro, padrão: hdmi 2.0, material condutor: pinos banhados a ouro.	UND	5	50
		Cabo de fibra óptica – Drop flat metálico com 04 Fibras ópticas Monomodo;			

27	348309	Número de fibras ópticas: 04; Classe de atrito: CO (Convencional); Classificação do comportamento frente a chama: COG; Tipo de fibra óptica: G.657 A – BLI/AB; Modelo de fibra óptica: SM (monomodo); Proteção Anti-UV; Cordoalha de aço; Membros de tração metálicos. Rolo de 1.000 metros	ROLO 1000 METROS	3	10
28	415574	Conector para Fibra Óptica Reutilizável – Compatível com cabo de fibra ótica monomodo tipo drop flat.	UND	7	70
29	276408	Patch Panel – Padrão: 19 Pol, Categoria: 6, UI 94v-0, Portas: 48 Un, Tipo Portas: Modular, Características Adicionais: 2u, Aplicação: Rede De Informática.	UND	3	30
30	452533	Canaleta – material: pvc – cloreto de polivinila, tipo: com tampa, cor: branca, características adicionais: com divisória / com adesivo dupla face, aplicação: instalação elétrica, dimensões: 20 x 10 x 2000 mm.	UND	30	300
31	303942	Tomada Emenda – Modelo: rj45, tipo: fêmea-fêmea, aplicação: utp 4 pares cat 5e, características adicionais: excede os requerimentos eia, tia 568.	UND	10	100
32	280661	Tomada – Modelo: conjugada (rj45), tipo: embutir, características adicionais: 4 x 2 pol com espelho, aplicação: computador.	UND	10	100
33	245384	Passa Fio – Material: náilon, comprimento: 20 m, aplicação: passar fio, em geral, pelo conduíte	UND	10	100
34	485191	Organizador de Cabos – Formato: em espiral, comprimento: 1 metro, diâmetro: ½", (tubo espiral), cor preta.	UND	10	100
35	462266	Teclado de microcomputador – tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	20	200
36	457752	Mouse de microcomputador – tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	20	200
37	451822	Kit Teclado e Mouse sem fio – Modelo de Referência: Logitech MK235 ABNT2 igual ou superior.	UND	20	200
38	601778	Cabo Extensor – Tipo: Extensor Hdmi, Tipo Saída: Macho/Macho, Comprimento: 5 M, Características Adicionais: HDMI, 2.0, 19 Pinos, Resolução: 4k.	UND	5	50
39	390325	Cabo Extensor – Tipo: Blindado Pontas Douradas, Tipo Saída: Hdmi Macho X Hdmi Macho 19 Pinos, Comprimento: 10 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Resolução 1080p, 1080i, 720p, 480 E 480i Compatível.	UND	5	50
40	390337	Cabo Extensor – Tipo: Blindado Pontas Douradas, Tipo Saída: Hdmi 19 Pinos, Comprimento: 15 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Resolução Full HD 1080p, 1080i, 720p, 480p E 480i, Cor Da Cobertura: Preta.	UND	5	50
41	411424	Cabo Extensor – Tipo: Blindado Pontas Douradas, Tipo Saída: Hdmi Macho X Hdmi Macho, Comprimento: 20 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Com Filtro Nas Duas Pontas, Resolução 1080p, 720p.	UND	5	50
42	458371	Cabo Extensor – Tipo: Extensor HDMI, Comprimento: 50 M, Aplicação: Áudio E Vídeo Incl. Dolby Truehd And Dts-Hd, Master, Características Adicionais: Alimentação: Ac (50hz, 60hz) 100v-240v, Tipo Cabo: Vídeo Hdmi Hdmi E Hdcp 1.4/Áudio Dolby Truehd, Dts, Modelo de Referência: Sumay.	UND	5	50
43	344344	Cabo extensor, tipo saída: macho/macho, comprimento: 1,80 m, aplicação: monitor de vídeo, características adicionais: sinal VGA e SVGA, tipo cabo: hd-15.	UND	5	50
44	401069	Cabo Extensor – Comprimento: 15 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Sinal De Vídeo VGA, SVGA, RGB, Com Filtro,	UND	5	50

		Termina, Tipo Cabo: Hd15 (Db15) Em Ambas As Extremidades.			
45	463303	Cabo Extensor – Material Condutor: Cobre, Material Isolamento Condutor: Emborrachado, Aplicação: Equipamentos De Informática, Tipo Cabo: Padrão VGA, Comprimento: 3 M, Conectores: VGA Macho, Material Conector: Metal Inox.	UND	5	50
46	467549	Cabo de rede Ethernet – Cabo rede computador; material revestimento: polietileno especial; material condutor: cobre nú, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: trançado 4 pares, tipo cabo: 6 e, cor: preto, padrão cabeamento: com blindagem helicoidal em fita metalizada, características adicionais: cabo STP blindado com marcação sequencial métrica, categoria: 6e, aplicação: conexão de rede externa, material isolamento condutor: pvc não propagante à chama, comprimento: 305 m; Aplicação: Rede Externa; Padrão: GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps.	CX 305 M	5	50
47	435544	Cabo Telefônico – Material Condutor: Cobre, Material Isolamento Condutor: Pvc – Cloreto De Polivinila, Diâmetro Condutor: 0,50 Mm, Quantidade Pares: 2, Tipo: CCI 50 X 2 Pares, Cor: Cinza.	ROLO 200 M	5	50
48	217448	Projeto Imagem – tipo imagem: imagem microcomputador (multimídia), tipo foco: autofocus, voltagem: 110/220 V, características adicionais: controle remoto.	UND	3	30
49	482206	Projeto Multimídia – distância mínima tela: 0,35 m, tipo lâmpada: uhe, potência lâmpada: 250 W, voltagem: 110/240 v, quantidade entrada RGB: 1 un, quantidades de entradas vídeo: mínimo 5 un, tamanho mínimo imagem: 60 pol, tipo zoom: digital, potência alto-falantes: 6 w, quantidade alto-falantes: 1 un, tipo: interativo, capacidade projeção cor: mínimo de 16 milhões px, luminosidade mínima: 3.200 lm, tipo foco: manual, tipo projeção: frontal/teto/traseiro, tipo tecnologia: 3lcd, resolução: 1.280 x 800, tipo controle: remoto, sem fio.	UND	2	30
50	479532	Câmera de Vídeo De Segurança – Tipo Sensor: Speed Dome, Resolução Horizontal: 1920 Mpx, Resolução Vertical: 1080 Mpx.	UND	5	13
51	486336	Câmera de Vídeo – Tipo: CFTV Digital Colorida, Resolução: 1920 X 1080 Pixels, Capacidade Memória: 1024 Mb, Material: Plástico, Tensão Nominal: 12 V.	UND	5	50
52	366455	Aparelho Telefônico – Tipo: Voip, Funções Básicas: Rediscagem/Flash/Tom /Pulso/Pause/Mute, Características Adicionais: Banda (2.4 A 5) Ghz, Ieee 802.11 A/B/C, Alimentação: Bateria: 200 H (Standby) 15,50 H (Conversação) V, Compatibilidade: Xml, Wireless Security, Eap-Tls, Wpa2, Tkip/Mic.	UND	10	100
53	603537	Multímetro Digital – 3 ½ dígitos com Display: 3 ½ dígitos (2000 contagens). indicação de sobre-faixa. indicador de bateria fraca. mudança de faixa: manual. taxa de amostragem: aproximadamente 2~3 vezes por segundo. ambiente de operação: 0°C a 40°C, rh < 75%. ambiente de armazenamento: -10°C a 50°C, rh < 85%. altitude de operação: até 2000 m. uso interno. linha hobby. duração da bateria: aprox. 200 h. alimentação: 1 x 9v (neda1604 ou 6f22 ou 006p). dimensões: 128(a) x 66(l) x 27(p)mm. peso: aprox. 130 g (incluindo bateria). cat i-600v. tensão dc: 200mv 2000mv, 20v, 200v, 600v. tensão ac: 200v ~ 600v. corrente dc: 200µa, 2000µa, 20ma, 200ma, 10a.	UND	5	50

		resistência: 200w, 2000w, 20kw, 200kw, 2000kw. teste de hfe: 0 a 1000. teste de diodo. teste de continuidade. acessórios: par de pontas de prova; manual de instruções em português, bateria (instalada) e garantia.			
54	413546	Estante Rack – Estante Rack, tipo: de piso, padrão:19_ x 44u x 570 mm, estrutura: aço, porta frontal: com chave e visor em acrílico, cor: bege, características adicionais: kit rodas com travas/2 ventiladores 19_/1 régua 8, acabamento superficial: pintura epóxi texturizada.	UND	2	20
55	258095	Estabilizador de Tensão – Capacidade: 5 KVA, Tensão Alimentação Entrada: 220 V, Características Adicionais: Onda Senoidal Estabilizada, CPU Removível, Display, Frequência: 60 Hz, Tipo: No-break, Processador Risc, Potência Nominal: 5000 VA, Nível Ruído:<, 50 A 1 Metro Db, Tensão Saída: 120 V, Modelo: Thw 5000.	UND	8	9
56	450742	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal: 2 KVA, Tipo Onda: Senoidal, Normas Técnicas: Nbr14136, Tipo: No-break.	UND	5	6
57	445824	Estabilizador de Tensão – Tensão Alimentação Entrada: Bivolt V, Características Adicionais: Comunicação Com Interface USB, Frequência: 40hz – 70hz Hz, Tipo: No-break, Quantidade Tomadas Saída: 12 Tomadas 2p+T, Tensão Saída: Bivolt V, Capacidade Nominal: 3 KVA, Tipo Alarme: Sonoro, Bateria: Selada.	UND	5	13
58	331262	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal:300 A 700 VA, Tipo Onda: Senoidal, Tipo: No-break.	UND	5	50
59	484124	Impressora 3D – Padrão: Msla, Tipo Gabinete: Fechado, Material Gabinete: Polímero, Conexão: USB, Área Mínima De Impressão:60 X 60 X 70, Alimentação: Bivolt, Características Adicionais: Contendo Placas De Petri; Bioresina Base Pegda; Bi, Padrão Filamentos: Resina.	UND	1	10
60	449968	Fragmentadora Papel – Material: Metal/Plástico Abs, Capacidade Fragmentação:25 Fl, Tensão Motor:110/220 V, Abertura:220 Mm, Capacidade Lixeira:60 L, Potência: Mínima De 900 W, Tipo: Automática, Características Adicionais: Fragmenta Disquete/Cd/Dvd/Clipe/Grampo /Cartão Cré-, Nível Ruído:65 Db.	UND	2	20
61	246722	Resina Para Impressora 3D – Resina UV 405 Nm Para Impressora 3d Cores Cinza E/Ou Creme, Embalagem de 1 kg.	UND	20	200
62	304278	Cabo Coaxial – Cabo Coaxial, Referência: Rgc-213.	METRO	20	200
63	350551	Conector – Conector Rg 213 Para Bnc.	UND	5	50
64	612112	Inversor De Fase De Corrente Elétrica, Potência Nominal:6000 W, Aplicação: Ambulância Para Utilização Em Desfibrilador, Tensão Entrada: 12 (11,4 – 13,2) V, Tensão Saída:127 +/- 10% V, Frequência:60 Hz +/- 1% Hz, Tipo Onda: Senoidal Modificada, Eficiência:>= 85%, Características Adicionais: Potência De Pico De Saída: 12000 W Corrente Em Vazi.	UND	3	30
65	461427	Gravador/Reprodutor – Sistema Gravação: Digital, Alimentação:110/220 V, Características Adicionais: Entrada De Áudio Bidirecional: 1-Ch/Rca (2.0 Vp-P, Tipo:32 Canais, Aplicação: Segurança E Vigilância Eletrônica,	UND	3	22

		Interface: Plug & Play Com Até 16 Interfaces Redes PoE, Capacidade Armazenamento: Resolução De Gravação 6mp/5mp/4mp/1080 P/Uxga /720p Mb.			
66	479532	Câmera de Vídeo De Segurança – Tipo Sensor: Speed Dome, Resolução Horizontal: 1920 Mpx, Resolução Vertical: 1080 Mpx.	UND	5	37
67	258095	Estabilizador de Tensão – Capacidade: 5 KVA, Tensão Alimentação Entrada: 220 V, Características Adicionais: Onda Senoidal Estabilizada, CPU Removível, Display, Frequência: 60 Hz, Tipo: No-break, Processador Risc, Potência Nominal: 5000 VA, Nível Ruído:<, 50 A 1 Metro Db, Tensão Saída: 120 V, Modelo: Thw 5000.	UND	8	71
68	450742	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal: 2 KVA, Tipo Onda: Senoidal, Normas Técnicas: Nbr14136, Tipo: No-break.	UND	5	44
69	445824	Estabilizador de Tensão – Tensão Alimentação Entrada: Bivolt V, Características Adicionais: Comunicação Com Interface USB, Frequência: 40hz – 70hz Hz, Tipo: No-break, Quantidade Tomadas Saída: 12 Tomadas 2p+T, Tensão Saída: Bivolt V, Capacidade Nominal: 3 KVA, Tipo Alarme: Sonoro, Bateria: Selada.	UND	5	37
15º BATALHÃO LOGÍSTICO (160524) – RUA DA LAPA, 1502, MARIA LUÍZA – CASCAVEL/PR					
ITEM	CATMAT /CATSER	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	Requisição	
				Min.	Máx.
70	400489	Transceptor conversor cabo fibra ótica – padrão: ieee 802.3u; taxa transmissão: 100 mbps; tipo conector: monomodo sc; velocidade transferência: 100 base-tx; características adicionais: cabo uto de 10 m; dimensões: 120 x 88 x 25 mm; tensão nominal: (1,5a) 7,5 v; tipo mídia: wdm (wave division multiplex); conversão: monomodo 10,100 mbps tx p; 100base-fx wdm (20 km). Modelo de Referência: Intelbras KFSD 1120 A /B. Igual, similar ou superior.	UND	3	25
71	472262	Transceiver SFP BiDi – mini gbic; conexão: LC; Comprimento de Onda: TX: 1310nm / RX: 1550nm (A) e TX: 1550nm / RX: 1310nm (B); Cabo: Fibra de modo único; Taxa de Dados: 1.25Gbps; suporte à tecnologia WDM Bi-direcional, utilizando um único fio de fibra; kit contendo módulos A e B.	UND	20	170
72	150275	Rotulador – largura fita: 9 e 12 mm, caracteres: 12 un, funcionamento: eletrônico, fonte alimentação: pilha, características adicionais: portátil, etiquetas de plástico, fita inclusa. Modelo de Referência: similar ou superior ao modelo brother pt 80.	UND	3	25
73	461427	Gravador/Reprodutor – Sistema Gravação: Digital, Alimentação:110/220 V, Características Adicionais: Entrada De Áudio Bidirecional: 1-Ch/Rca (2.0 Vp-P, Tipo:32 Canais, Aplicação: Segurança E Vigilância Eletrônica, Interface: Plug & Play Com Até 16 Interfaces Redes PoE, Capacidade Armazenamento: Resolução De Gravação 6mp/5mp/4mp/1080 P/Uxga /720p Mb.	UND	3	6
74	288977	Conversor de Mídia – Transceptor Conversor de Mídia –transceptor conversor cabo fibra ótica, taxa transmissão 100 mbps, tipo conector fx Multimodo, velocidade transferência 10/100-fx, características adicionais conversores de mídia rj-45.	UND	3	25
75	473561	Testador de Fonte – com as seguintes características: fontes suportadas: ATX 2.0 e anteriores, voltagens de teste: +3.3V; +5 V e +12 V, display: LCD 2,5, alerta Sonoro, material: plástico, cor: preto, display muda de cor,	UND	3	25

		conectores: 1x ATX 20-24 pin, 1x Molex, 1x Sata, 1x Floppy, 1x 4-pin 12 V. Modelo de referência: Testador de fonte Thermaltake Dr. Power II – AC0015, ou similar, ou equivalente ou de melhor qualidade.			
76	431033	Kit Testador e Localizador de Cabos – Soquete RJ45 e RJ11, conectores “jacaré”, com soquete para fone de ouvido. Modelo de referência: Multitoc TX 1500 Zumbidor.	UND	3	25
77	341070	Bateria de Computador – Tensão Alimentação: 3 V, Modelo: Cr-2032, Capacidade Nominal: 220 Mah, Sistema Eletroquímico: Lithium.	UND	3	260
78	234770	Conector telefônico – Tipo: macho 4 vias x 4 contatos, modelo: RJ11, padrão: americano (jack).	UND	20	170
79	291168	Alicate Para Climpar – Material: Metal, Tipo Cabo: Isolado, Aplicação: Conectores Rj11, Rj12 E Rj45, Características Adicionais: Lâmina De Corte De Fio E Decapagem.	UND	12	100
80	333308	Isolante térmico – aspecto físico: pasta, aplicação: processador; Características adicionais: condutividade térmica 9.24w, m.°c, temperatura 0-200; material: prata.	UND	10	80
81	486568	Filtro de linha – Corrente: 10ª Número de tomadas: +5 Tomadas Padrão Universal Tensão de entrada: multivoltagem 110 V – 220 V Comprimento do cabo: 1,10 metro; Chave liga-desliga com sinalização luminosa LED Vermelho.	UND	10	80
82	407762	Álcool Isopropílico – Volume: 1000ml; Aplicação; limpeza de computadores e circuitos eletrônicos.	EMB 1 L	5	40
83	347169	Suporte de fixação para Projetor de Teto – Cor: branca; características adicionais: base tubular regulável, três parafusos de fixação, aplicação: fixação projetor multimídia em teto e/ou parede; material: ferro; inclusos parafusos e buchas para fixação.	UND	3	25
84	430274	Suporte para Notebook – Material: aço cromado; aplicação: apoio para notebook; tipo: ajustável; formato: retangular.	UND	20	170
85	453792	Fone de 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.	UND	5	40
86	400749	Cabo extensor – Tipo saída: conector dvi-d macho x dvi-d macho, comprimento: 1,50 m, aplicação: uso em vídeo, padrão: dvi-d.	UND	5	40
87	466470	Mouse Pad – mouse pad, material: espuma poliuretano semirrígida, tamanho da almofada: 140 x 55 x 18 mm, tamanho da plataforma: 205 x 240 x 8 mm, características adicionais: altura dupla de almofada para apoio do punho, aplicação: uso de mouse, cor: verde	UND	20	170
88	462526	Adaptador – Conexão: VGA Macho Para HDMI Fêmea, Aplicação: Equipamentos Eletrônicos.	UND	5	40
89	470246	Adaptador – Conexão: USB para Rj45, Aplicação: Informática, Características Adicionais: Interface USB 2.0 a 3.0, Velocidade: 100/1000 Mbps.	UND	10	80
90	445782	Adaptador – Conexão: HDMI Macho para VGA Fêmea, Características Adicionais: Resolução Mínima: 1080p, Aplicação: Uso Em Vídeo.	UND	5	40
91	438638	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: VGA Fêmea para Displayport, Aplicação: Monitor, Características Adicionais: Cabo Min. 15 cm.	UND	5	40
92	435888	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: HDMI 19 Pino Fêmea / Displayport 20 Pinos Macho, Aplicação: Vídeo, Características Adicionais: Resolução	UND	5	40

		Até 1080p/ Tamanho Min. Cabo 15 cm.			
93	608233	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: Multiporta Com 4k Hdmi USB 3.0, RJ45 Ethernet, Aplicação: Notebooks Com Portas USB Tipo-C, Características Adicionais: Suporta HDMI/USB Hub E Ponto De Carregamento, Número Contato: 5 Em 1.	UND	5	40
94	428910	Adaptador – Conector Tipo: USB para RCA, Aplicação: Notebook, Características: USB 2.0, Captura 25 FPS em PAL e 30 FPS em NTSC, Permita enviar som e vídeo de alta qualidade para o notebook ou Microcomputador através da porta USB, mesmo que o computador não tenha placa de som, permite gravação. Possui uma entrada de vídeo RCA e uma entrada de vídeo S-VÍDEO. Possui entrada de Áudio estéreo (RCA).	UND	5	40
95	447093	Cabo extensor – Tipo: blindado reforçado, tipo saída: hdmi macho x hdmi macho 19 pinos, comprimento: 10 m, aplicação: projetor multimídia, características adicionais: cabo com filtro, padrão: hdmi 2.0, material condutor: pinos banhados a ouro.	UND	5	40
96	348309	Cabo de fibra óptica – Drop flat metálico com 04 Fibras ópticas Monomodo; Número de fibras ópticas: 04; Classe de atrito: CO (Convencional); Classificação do comportamento frente a chama: COG; Tipo de fibra óptica: G.657 A – BLI/AB; Modelo de fibra óptica: SM (monomodo); Proteção Anti-UV; Cordoalha de aço; Membros de tração metálicos. Rolo de 1.000 metros	ROLO 1000 METROS	3	8
97	415574	Conector para Fibra Óptica Reutilizável – Compatível com cabo de fibra óptica monomodo tipo drop flat.	UND	7	45
98	276408	Patch Panel – Padrão: 19 Pol, Categoria: 6, UI 94v-0, Portas: 48 Un, Tipo Portas: Modular, Características Adicionais: 2u, Aplicação: Rede De Informática.	UND	3	25
99	452533	Canaleta – material: pvc – cloreto de polivinila, tipo: com tampa, cor: branca, características adicionais: com divisória / com adesivo dupla face, aplicação: instalação elétrica, dimensões: 20 x 10 x 2000 mm.	UND	30	260
100	303942	Tomada Emenda – Modelo: rj45, tipo: fêmea-fêmea, aplicação: utp 4 pares cat 5e, características adicionais: excede os requerimentos eia, tia 568.	UND	10	80
101	280661	Tomada – Modelo: conjugada (rj45), tipo: embutir, características adicionais: 4 x 2 pol com espelho, aplicação: computador.	UND	10	80
102	245384	Passa Fio – Material: náilon, comprimento: 20 m, aplicação: passar fio, em geral, pelo conduíte	UND	10	80
103	485191	Organizador de Cabos – Formato: em espiral, comprimento: 1 metro, diâmetro: ½", (tubo espiral), cor preta.	UND	10	80
104	462266	Teclado de microcomputador – tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	50	170
105	457752	Mouse de microcomputador – tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	20	170
106	451822	Kit Teclado e Mouse sem fio – Modelo de Referência: Logitech MK235 ABNT2 igual ou superior.	UND	20	170
107	601778	Cabo Extensor – Tipo: Extensor Hdmi, Tipo Saída: Macho/Macho, Comprimento: 5 M, Características Adicionais: HDMI, 2.0, 19 Pinos, Resolução: 4k.	UND	5	40
108	390325	Cabo Extensor – Tipo: Blindado Pontas Douradas, Tipo Saída: Hdmi Macho X Hdmi Macho 19 Pinos, Comprimento: 10 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Resolução 1080p, 1080i, 720p, 480 E 480i Compatível.	UND	5	40

109	390337	Cabo Extensor – Tipo: Blindado Pontas Douradas, Tipo Saída: Hdmi 19 Pinos, Comprimento: 15 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Resolução Full HD 1080p, 1080i, 720p, 480p E 480i, Cor Da Cobertura: Preta.	UND	5	40
110	411424	Cabo Extensor – Tipo: Blindado Pontas Douradas, Tipo Saída: Hdmi Macho X Hdmi Macho, Comprimento: 20 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Com Filtro Nas Duas Pontas, Resolução 1080p, 720p.	UND	5	40
111	458371	Cabo Extensor – Tipo: Extensor HDMI, Comprimento: 50 M, Aplicação: Áudio E Vídeo Incl. Dolby Truehd And Dts-Hd, Master, Características Adicionais: Alimentação: Ac (50hz, 60hz) 100v-240v, Tipo Cabo: Vídeo Hdmi Hdmi E Hdcp 1.4/Áudio Dolby Truehd, Dts, Modelo de Referência: Sumay.	UND	5	40
112	344344	Cabo extensor, tipo saída: macho/macho, comprimento: 1,80 m, aplicação: monitor de vídeo, características adicionais: sinal VGA e SVGA, tipo cabo: hd-15.	UND	5	40
113	401069	Cabo Extensor – Comprimento: 15 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Sinal De Vídeo VGA, SVGA, RGB, Com Filtro, Termina, Tipo Cabo: Hd15 (Db15) Em Ambas As Extremidades.	UND	5	40
114	463303	Cabo Extensor – Material Condutor: Cobre, Material Isolamento Condutor: Emborrachado, Aplicação: Equipamentos De Informática, Tipo Cabo: Padrão VGA, Comprimento: 3 M, Conectores: VGA Macho, Material Conector: Metal Inox.	UND	5	40
115	467549	Cabo de rede Ethernet – Cabo rede computador; material revestimento: polietileno especial; material condutor: cobre nú, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: trançado 4 pares, tipo cabo: 6 e, cor: preto, padrão cabeamento: com blindagem helicoidal em fita metalizada, características adicionais: cabo STP blindado com marcação sequencial métrica, categoria: 6e, aplicação: conexão de rede externa, material isolamento condutor: pvc não propagante à chama, comprimento: 305 m; Aplicação: Rede Externa; Padrão: GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps.	CX 305 M	5	40
116	435544	Cabo Telefônico – Material Condutor: Cobre, Material Isolamento Condutor: Pvc – Cloreto De Polivinila, Diâmetro Condutor: 0,50 Mm, Quantidade Pares: 2, Tipo: CCI 50 X 2 Pares, Cor: Cinza.	ROLO 200 M	5	40
117	217448	Projeter Imagem – tipo imagem: imagem microcomputador (multimídia), tipo foco: autofocus, voltagem: 110/220 V, características adicionais: controle remoto.	UND	3	25
118	482206	Projeter Multimídia – distância mínima tela:0,35 m, tipo lâmpada: uhe, potência lâmpada: 250 W, voltagem: 110/240 v, quantidade entrada RGB: 1 un, quantidades de entradas vídeo: mínimo 5 un, tamanho mínimo imagem: 60 pol, tipo zoom: digital, potência alto-falantes: 6 w, quantidade alto-falantes: 1 un, tipo: interativo, capacidade projeção cor: mínimo de 16 milhões px, luminosidade mínima: 3.200 lm, tipo foco: manual, tipo projeção: frontal/teto/traseiro, tipo tecnologia: 3lcd, resolução: 1.280 x 800, tipo controle: remoto, sem fio.	UND	2	25
119	479532	Câmera de Vídeo De Segurança – Tipo Sensor: Speed Dome, Resolução Horizontal: 1920 Mpx, Resolução Vertical: 1080 Mpx.	UND	5	10
		Câmera de Vídeo – Tipo: CFTV Digital Colorida, Resolução: 1920 X 1080			

120	486336	Pixels, Capacidade Memória: 1024 Mb, Material: Plástico, Tensão Nominal: 12 V.	UND	5	40
121	366455	Aparelho Telefônico – Tipo: Voip, Funções Básicas: Rediscagem/Flash/Tom /Pulso/Pause/Mute, Características Adicionais: Banda (2.4 A 5) Ghz, leee 802.11 A/B/C, Alimentação: Bateria: 200 H (Standby) 15,50 H (Conversação) V, Compatibilidade: Xml, Wireless Secuirity, Eap-Tls, Wpa2, Tkip/Mic.	UND	10	80
122	603537	Multímetro Digital – 3 ½ dígitos com Display: 3 ½ dígitos (2000 contagens). indicação de sobre-faixa. indicador de bateria fraca. mudança de faixa: manual. taxa de amostragem: aproximadamente 2~3 vezes por segundo. ambiente de operação: 0°c a 40°c, rh < 75%. ambiente de armazenamento: -10°c a 50°c, rh < 85%. altitude de operação: até 2000 m. uso interno. linha hobby. duração da bateria: aprox. 200 h. alimentação: 1 x 9v (neda1604 ou 6f22 ou 006p). dimensões: 128(a) x 66(l) x 27(p)mm. peso: aprox. 130 g (incluindo bateria). cat i-600v. tensão dc: 200mv 2000mv, 20v, 200v, 600v. tensão ac: 200v ~ 600v. corrente dc: 200µa, 2000µa, 20ma, 200ma, 10a. resistência: 200w, 2000w, 20kw, 200kw, 2000kw. teste de hfe: 0 a 1000. teste de diodo. teste de continuidade. acessórios: par de pontas de prova; manual de instruções em português, bateria (instalada) e garantia.	UND	5	40
123	413546	Estante Rack – Estante Rack, tipo: de piso, padrão:19_ x 44u x 570 mm, estrutura: aço, porta frontal: com chave e visor em acrílico, cor: bege, características adicionais: kit rodas com travas/2 ventiladores 19_/1 régua 8, acabamento superficial: pintura epóxi texturizada.	UND	5	40
124	258095	Estabilizador de Tensão – Capacidade: 5 KVA, Tensão Alimentação Entrada: 220 V, Características Adicionais: Onda Senoidal Estabilizada, CPU Removível, Display, Frequência: 60 Hz, Tipo: No-break, Processador Risc, Potência Nominal: 5000 VA, Nível Ruído:<, 50 A 1 Metro Db, Tensão Saída: 120 V, Modelo: Thw 5000.	UND	8	9
125	450742	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal: 2 KVA, Tipo Onda: Senoidal, Normas Técnicas: Nbr14136, Tipo: No-break.	UND	5	6
126	445824	Estabilizador de Tensão – Tensão Alimentação Entrada: Bivolt V, Características Adicionais: Comunicação Com Interface USB, Frequência: 40hz – 70hz Hz, Tipo: No-break, Quantidade Tomadas Saída: 12 Tomadas 2p+T, Tensão Saída: Bivolt V, Capacidade Nominal: 3 KVA, Tipo Alarme: Sonoro, Bateria: Selada.	UND	5	10
127	331262	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal:300 A 700 VA, Tipo Onda: Senoidal, Tipo: No-break.	UND	5	40
128	484124	Impressora 3D – Padrão: Msla, Tipo Gabinete: Fechado, Material Gabinete: Polímero, Conexão: USB, Área Mínima De Impressão:60 X 60 X 70, Alimentação: Bivolt, Características Adicionais: Contendo Placas De Petri; Bioresina Base Pegda; Bi, Padrão Filamentos: Resina.	UND	1	8
129	449968	Fragmentadora Papel – Material: Metal/Plástico Abs, Capacidade Fragmentação:25 Fl, Tensão Motor:110/220 V, Abertura:220 Mm, Capacidade Lixeira:60 L, Potência: Mínima De 900 W, Tipo: Automática, Características Adicionais: Fragmenta Disquete/Cd/Dvd/Clipe/Grampo /Cartão Cré-, Nível Ruído:65 Db.	UND	2	16
130	246722	Resina Para Impressora 3D – Resina UV 405 Nm Para Impressora 3d Cores Cinza E/Ou Creme, Embalagem de 1 kg.	UND	20	160

131	304278	Cabo Coaxial – Cabo Coaxial, Referência: Rgc-213.	METRO	20	160
132	350551	Conector – Conector Rg 213 Para Bnc.	UND	5	40
133	612112	Inversor De Fase De Corrente Elétrica, Potência Nominal:6000 W, Aplicação: Ambulância Para Utilização Em Desfibrilador, Tensão Entrada: 12 (11,4 – 13,2) V, Tensão Saída:127 +/- 10% V, Frequência:60 Hz +/- 1% Hz, Tipo Onda: Senoidal Modificada, Eficiência:>= 85%, Características Adicionais: Potência De Pico De Saída: 12000 W Corrente Em Vazi.	UND	3	25
134	461427	Gravador/Reprodutor – Sistema Gravação: Digital, Alimentação:110/220 V, Características Adicionais: Entrada De Áudio Bidirecional: 1-Ch/Rca (2.0 Vp-P, Tipo:32 Canais, Aplicação: Segurança E Vigilância Eletrônica, Interface: Plug & Play Com Até 16 Interfaces Redes PoE, Capacidade Armazenamento: Resolução De Gravação 6mp/5mp/4mp/1080 P/Uxga /720p Mb.	UND	3	18
135	479532	Câmera de Vídeo De Segurança – Tipo Sensor: Speed Dome, Resolução Horizontal: 1920 Mpx, Resolução Vertical: 1080 Mpx.	UND	5	30
136	258095	Estabilizador de Tensão – Capacidade: 5 KVA, Tensão Alimentação Entrada: 220 V, Características Adicionais: Onda Senoidal Estabilizada, CPU Removível, Display, Frequência: 60 Hz, Tipo: No-break, Processador Risc, Potência Nominal: 5000 VA, Nível Ruído:<, 50 A 1 Metro Db, Tensão Saída: 120 V, Modelo: Thw 5000.	UND	8	57
137	450742	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal: 2 KVA, Tipo Onda: Senoidal, Normas Técnicas: Nbr14136, Tipo: No-break.	UND	5	34
138	445824	Estabilizador de Tensão – Tensão Alimentação Entrada: Bivolt V, Características Adicionais: Comunicação Com Interface USB, Frequência: 40hz – 70hz Hz, Tipo: No-break, Quantidade Tomadas Saída: 12 Tomadas 2p+T, Tensão Saída: Bivolt V, Capacidade Nominal: 3 KVA, Tipo Alarme: Sonoro, Bateria: Selada.	UND	5	30
34º BATALHÃO DE INFANTARIA MECANIZADO (160226) – AV. REPÚBLICA ARGENTINA, 593 – CENTRO, FOZ DO IGUAÇU/PR					
ITEM	CATMAT /CATSER	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	Requisição	
				Min.	Máx.
139	473561	Testador de Fonte – com as seguintes características: fontes suportadas: ATX 2.0 e anteriores, voltagens de teste: +3.3V; +5 V e +12 V, display: LCD 2,5, alerta Sonoro, material: plástico, cor: preto, display muda de cor, conectores: 1x ATX 20-24 pin, 1x Molex, 1x Sata, 1x Floppy, 1x 4-pin 12 V. Modelo de referência: Testador de fonte Thermaltake Dr. Power II – AC0015, ou similar, ou equivalente ou de melhor qualidade.	UND	1	3
140	431033	Kit Testador e Localizador de Cabos – Soquete RJ45 e RJ11, conectores “jacaré”, com soquete para fone de ouvido. Modelo de referência: Multitoc TX 1500 Zumbidor.	UND	1	3
141	341070	Bateria de Computador – Tensão Alimentação: 3 V, Modelo: Cr-2032, Capacidade Nominal: 220 Mah, Sistema Eletroquímico: Lithium.	UND	15	50
142	333308	Isolante térmico – aspecto físico: pasta, aplicação: processador; Características adicionais: condutividade térmica 9.24w, m.ºc, temperatura 0-200; material: prata.	UND	1	3
143	486568	Filtro de linha – Corrente: 10ª Número de tomadas: +5 Tomadas Padrão Universal Tensão de entrada: multivoltagem 110 V – 220 V Comprimento do cabo: 1,10 metro; Chave liga-desliga com sinalização luminosa LED Vermelho.	UND	1	10

144	407762	Álcool Isopropílico – Volume: 1000ml; Aplicação; limpeza de computadores e circuitos eletrônicos.	EMB 1 L	1	2
145	466470	Mouse Pad – mouse pad, material: espuma poliuretano semirrígida, tamanho da almofada:140 x 55 x 18 mm, tamanho da plataforma: 205 x 240 x 8 mm, características adicionais: altura dupla de almofada para apoio do punho, aplicação: uso de mouse, cor: verde	UND	5	30
146	470246	Adaptador – Conexão: USB para RJ45, Aplicação: Informática, Características Adicionais: Interface USB 2.0 a 3.0, Velocidade:100/1000 Mbps.	UND	3	5
147	445782	Adaptador – Conexão: HDMI Macho para VGA Fêmea, Características Adicionais: Resolução Mínima: 1080p, Aplicação: Uso Em Vídeo.	UND	5	30
148	447093	Cabo extensor – Tipo: blindado reforçado, tipo saída: hdmi macho x hdmi macho 19 pinos, comprimento: 10 m, aplicação: projetor multimídia, características adicionais: cabo com filtro, padrão: hdmi 2.0, material condutor: pinos banhados a ouro.	UND	1	3
149	415574	Conector para Fibra Óptica Reutilizável – Compatível com cabo de fibra ótica monomodo tipo drop flat.	UND	1	5
150	452533	Canaleta – material: pvc – cloreto de polivinila, tipo: com tampa, cor: branca, características adicionais: com divisória / com adesivo dupla face, aplicação: instalação elétrica, dimensões:20 x 10 x 2000 mm.	UND	10	100
151	303942	Tomada Emenda – Modelo: rj45, tipo: fêmea-fêmea, aplicação: utp 4 pares cat 5e, características adicionais: excede os requerimentos eia, tia 568.	UND	10	50
152	280661	Tomada – Modelo: conjugada (rj45), tipo: embutir, características adicionais: 4 x 2 pol com espelho, aplicação: computador.	UND	10	20
153	245384	Passa Fio – Material: náilon, comprimento:20 m, aplicação: passar fio, em geral, pelo conduíte	UND	1	3
154	485191	Organizador de Cabos – Formato: em espiral, comprimento: 1 metro, diâmetro: ½", (tubo espiral), cor preta.	UND	10	100
155	462266	Teclado de microcomputador –tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	20	50
156	457752	Mouse de microcomputador – tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	20	50
157	411424	Cabo Extensor – Tipo: Blindado Pontas Douradas, Tipo Saída: Hdmi Macho X Hdmi Macho, Comprimento: 20 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Com Filtro Nas Duas Pontas, Resolução 1080p, 720p.	UND	1	3
158	467549	Cabo de rede Ethernet – Cabo rede computador; material revestimento: polietileno especial; material condutor: cobre nú, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: trançado 4 pares, tipo cabo: 6 e, cor: preto, padrão cabeamento: com blindagem helicoidal em fita metalizada, características adicionais: cabo STP blindado com marcação sequencial métrica, categoria: 6e, aplicação: conexão de rede externa, material isolamento condutor: pvc não propagante à chama, comprimento: 305 m; Aplicação: Rede Externa; Padrão: GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps.	CX 305 M	5	10
159	479532	Câmera de Vídeo De Segurança – Tipo Sensor: Speed Dome, Resolução Horizontal: 1920 Mpx, Resolução Vertical: 1080 Mpx.	UND	1	2
160	486336	Câmera de Vídeo – Tipo: CFTV Digital Colorida, Resolução: 1920 X 1080 Pixels, Capacidade Memória: 1024 Mb, Material: Plástico, Tensão Nominal: 12 V.	UND	2	10

161	366455	Aparelho Telefônico – Tipo: Voip, Funções Básicas: Rediscagem/Flash/Tom/Pulso/Pause/Mute, Características Adicionais: Banda (2.4 A 5) Ghz, Ieee 802.11 A/B/C, Alimentação: Bateria: 200 H (Standby) 15,50 H (Conversação) V, Compatibilidade: Xml, Wireless Security, Eap-Tls, Wpa2, Tkip/Mic.	UND	3	15
162	603537	Multímetro Digital – 3 ½ dígitos com Display: 3 ½ dígitos (2000 contagens). indicação de sobre-faixa. indicador de bateria fraca. mudança de faixa: manual. taxa de amostragem: aproximadamente 2~3 vezes por segundo. ambiente de operação: 0°C a 40°C, rh < 75%. ambiente de armazenamento: -10°C a 50°C, rh < 85%. altitude de operação: até 2000 m. uso interno. linha hobby. duração da bateria: aprox. 200 h. alimentação: 1 x 9v (neda1604 ou 6f22 ou 006p). dimensões: 128(a) x 66(l) x 27(p)mm. peso: aprox. 130 g (incluindo bateria). cat i-600v. tensão dc: 200mv 2000mv, 20v, 200v, 600v. tensão ac: 200v ~ 600v. corrente dc: 200µa, 2000µa, 20ma, 200ma, 10a. resistência: 200w, 2000w, 20kw, 200kw, 2000kw. teste de hfe: 0 a 1000. teste de diodo. teste de continuidade. acessórios: par de pontas de prova; manual de instruções em português, bateria (instalada) e garantia.	UND	1	2
30º BATALHÃO DE INFANTARIA MECANIZADO (160206) – BR 376 – KM 246 – RODOVIA DO CAFÉ – APUCARANA/PR					
ITEM	CATMAT /CATSER	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	Requisição	
				Min.	Máx.
163	150275	Rotulador – largura fita: 9 e 12 mm, caracteres: 12 un, funcionamento: eletrônico, fonte alimentação: pilha, características adicionais: portátil, etiquetas de plástico, fita inclusa. Modelo de Referência: similar ou superior ao modelo brother pt 80.	UND	1	1
164	473561	Testador de Fonte – com as seguintes características: fontes suportadas: ATX 2.0 e anteriores, voltagens de teste: +3.3V; +5 V e +12 V, display: LCD 2,5, alerta Sonoro, material: plástico, cor: preto, display muda de cor, conectores: 1x ATX 20-24 pin, 1x Molex, 1x Sata, 1x Floppy, 1x 4-pin 12 V. Modelo de referência: Testador de fonte Thermaltake Dr. Power II – AC0015, ou similar, ou equivalente ou de melhor qualidade.	UND	1	2
165	431033	Kit Testador e Localizador de Cabos – Soquete RJ45 e RJ11, conectores “jacaré”, com soquete para fone de ouvido. Modelo de referência: Multitoc TX 1500 Zumbidor.	UND	1	2
166	291168	Alicate Para Climpar – Material: Metal, Tipo Cabo: Isolado, Aplicação: Conectores Rj11, Rj12 E Rj45, Características Adicionais: Lâmina De Corte De Fio E Decapagem.	UND	1	4
167	333308	Isolante térmico – aspecto físico: pasta, aplicação: processador; Características adicionais: condutividade térmica 9.24w, m.°c, temperatura 0-200; material: prata.	UND	1	5
168	486568	Filtro de linha – Corrente: 10ª Número de tomadas: +5 Tomadas Padrão Universal Tensão de entrada: multivoltagem 110 V – 220 V Comprimento do cabo: 1,10 metro; Chave liga-desliga com sinalização luminosa LED Vermelho.	UND	1	10
169	407762	Álcool Isopropílico – Volume: 1000ml; Aplicação; limpeza de computadores e circuitos eletrônicos.	EMB 1 L	1	10
170	453792	Fone de 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:	UND	1	5

		omnidirecional.			
171	462526	Adaptador – Conexão: VGA Macho Para HDMI Fêmea, Aplicação: Equipamentos Eletrônicos.	UND	1	10
172	470246	Adaptador – Conexão: USB para RJ45, Aplicação: Informática, Características Adicionais: Interface USB 2.0 a 3.0, Velocidade:100/1000 Mbps.	UND	1	10
173	445782	Adaptador – Conexão: HDMI Macho para VGA Fêmea, Características Adicionais: Resolução Mínima: 1080p, Aplicação: Uso Em Vídeo.	UND	1	10
174	608233	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: Multiporta Com 4k Hdmi USB 3.0, RJ45 Ethernet, Aplicação: Notebooks Com Portas USB Tipo-C, Características Adicionais: Suporta HDMI/USB Hub E Ponto De Carregamento, Número Contato: 5 Em 1.	UND	1	10
175	447093	Cabo extensor – Tipo: blindado reforçado, tipo saída: hdmi macho x hdmi macho 19 pinos, comprimento: 10 m, aplicação: projetor multimídia, características adicionais: cabo com filtro, padrão: hdmi 2.0, material condutor: pinos banhados a ouro.	UND	1	5
176	303942	Tomada Emenda – Modelo: rj45, tipo: fêmea-fêmea, aplicação: utp 4 pares cat 5e, características adicionais: excede os requerimentos eia, tia 568.	UND	1	30
177	245384	Passa Fio – Material: náilon, comprimento:20 m, aplicação: passar fio, em geral, pelo conduíte	UND	1	5
178	462266	Teclado de microcomputador –tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	1	10
179	457752	Mouse de microcomputador – tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	1	10
180	451822	Kit Teclado e Mouse sem fio – Modelo de Referência: Logitech MK235 ABNT2 igual ou superior.	UND	1	20
181	458371	Cabo Extensor – Tipo: Extensor HDMI, Comprimento: 50 M, Aplicação: Áudio E Vídeo Incl. Dolby Truehd And Dts-Hd, Master, Características Adicionais: Alimentação: Ac (50hz, 60hz) 100v-240v, Tipo Cabo: Vídeo Hdmi Hdmi E Hdcp 1.4/Áudio Dolby Truehd, Dts, Modelo de Referência: Sumay.	UND	1	2
182	467549	Cabo de rede Ethernet – Cabo rede computador; material revestimento: polietileno especial; material condutor: cobre nú, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: trançado 4 pares, tipo cabo: 6 e, cor: preto, padrão cabeamento: com blindagem helicoidal em fita metalizada, características adicionais: cabo STP blindado com marcação sequencial métrica, categoria: 6e, aplicação: conexão de rede externa, material isolamento condutor: pvc não propagante à chama, comprimento: 305 m; Aplicação: Rede Externa; Padrão: GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps.	CX 305 M	1	5
183	366455	Aparelho Telefônico – Tipo: Voip, Funções Básicas: Rediscagem/Flash/Tom /Pulso/Pause/Mute, Características Adicionais: Banda (2.4 A 5) Ghz, Ieee 802.11 A/B/C, Alimentação: Bateria: 200 H (Standby) 15,50 H (Conversação) V, Compatibilidade: Xml, Wireless Secuirity, Eap-Tls, Wpa2, Tkip/Mic.	UND	1	10
		Multímetro Digital – 3 ½ dígitos com Display: 3 ½ dígitos (2000 contagens). indicação de sobre-faixa. indicador de bateria fraca. mudança de faixa: manual. taxa de amostragem: aproximadamente 2~3 vezes por segundo. ambiente de operação: 0°C a 40°C, rh < 75%. ambiente de armazenamento:			

184	603537	-10°C a 50°C, rh < 85%. altitude de operação: até 2000 m. uso interno. linha hobby. duração da bateria: aprox. 200 h. alimentação: 1 x 9v (neda1604 ou 6f22 ou 006p). dimensões: 128(a) x 66(l) x 27(p)mm. peso: aprox. 130 g (incluindo bateria). cat i-600v. tensão dc: 200mv 2000mv, 20v, 200v, 600v. tensão ac: 200v ~ 600v. corrente dc: 200µa, 2000µa, 20ma, 200ma, 10a. resistência: 200w, 2000w, 20kw, 200kw, 2000kw. teste de hfe: 0 a 1000. teste de diodo. teste de continuidade. acessórios: par de pontas de prova; manual de instruções em português, bateria (instalada) e garantia.	UND	1	3
185	450742	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal: 2 KVA, Tipo Onda: Senoidal, Normas Técnicas: Nbr14136, Tipo: No-break.	UND	1	1
16º ESQUADRÃO DE CAVALARIA MECANIZADO (160378) – RUA BELA VISTA, S/N, CANGO – FRANCISCO BELTRÃO/PR					
ITEM	CATMAT /CATSER	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	Requisição	
				Min.	Máx.
186	150275	Rotulador – largura fita: 9 e 12 mm, caracteres: 12 un, funcionamento: eletrônico, fonte alimentação: pilha, características adicionais: portátil, etiquetas de plástico, fita inclusa. Modelo de Referência: similar ou superior ao modelo brother pt 80.	UND	1	3
187	461427	Gravador/Reprodutor – Sistema Gravação: Digital, Alimentação:110/220 V, Características Adicionais: Entrada De Áudio Bidirecional: 1-Ch/Rca (2.0 Vp-P, Tipo:32 Canais, Aplicação: Segurança E Vigilância Eletrônica, Interface: Plug & Play Com Até 16 Interfaces Redes PoE, Capacidade Armazenamento: Resolução De Gravação 6mp/5mp/4mp/1080 P/Uxga /720p Mb.	UND	1	3
188	473561	Testador de Fonte – com as seguintes características: fontes suportadas: ATX 2.0 e anteriores, voltagens de teste: +3.3V; +5 V e +12 V, display: LCD 2,5, alerta Sonoro, material: plástico, cor: preto, display muda de cor, conectores: 1x ATX 20-24 pin, 1x Molex, 1x Sata, 1x Floppy, 1x 4-pin 12 V. Modelo de referência: Testador de fonte Thermaltake Dr. Power II – AC0015, ou similar, ou equivalente ou de melhor qualidade.	UND	1	3
189	431033	Kit Testador e Localizador de Cabos – Soquete RJ45 e RJ11, conectores “jacaré”, com soquete para fone de ouvido. Modelo de referência: Multitoc TX 1500 Zumbidor.	UND	1	3
190	341070	Bateria de Computador – Tensão Alimentação: 3 V, Modelo: Cr-2032, Capacidade Nominal: 220 Mah, Sistema Eletroquímico: Lithium.	UND	10	30
191	291168	Alicate Para Climpar – Material: Metal, Tipo Cabo: Isolado, Aplicação: Conectores Rj11, Rj12 E Rj45, Características Adicionais: Lâmina De Corte De Fio E Decapagem.	UND	5	12
192	333308	Isolante térmico – aspecto físico: pasta, aplicação: processador; Características adicionais: condutividade térmica 9.24w, m.°c, temperatura 0-200; material: prata.	UND	2	10
193	486568	Filtro de linha – Corrente: 10ª Número de tomadas: +5 Tomadas Padrão Universal Tensão de entrada: multivoltagem 110 V – 220 V Comprimento do cabo: 1,10 metro; Chave liga-desliga com sinalização luminosa LED Vermelho.	UND	5	50
194	407762	Álcool Isopropílico – Volume: 1000ml; Aplicação; limpeza de computadores e circuitos eletrônicos.	EMB 1 L	1	5
195	347169	Suporte de fixação para Projetor de Teto – Cor: branca; características adicionais: base tubular regulável, três parafusos de fixação, aplicação:	UND	1	3

		fixação projetor multimídia em teto e/ou parede; material: ferro; inclusos parafusos e buchas para fixação.			
196	466470	Mouse Pad – mouse pad, material: espuma poliuretano semirrígida, tamanho da almofada:140 x 55 x 18 mm, tamanho da plataforma: 205 x 240 x 8 mm, características adicionais: altura dupla de almofada para apoio do punho, aplicação: uso de mouse, cor: verde	UND	5	20
197	462526	Adaptador – Conexão: VGA Macho Para HDMI Fêmea, Aplicação: Equipamentos Eletrônicos.	UND	2	10
198	470246	Adaptador – Conexão: USB para RJ45, Aplicação: Informática, Características Adicionais: Interface USB 2.0 a 3.0, Velocidade:100/1000 Mbps.	UND	2	10
199	445782	Adaptador – Conexão: HDMI Macho para VGA Fêmea, Características Adicionais: Resolução Mínima: 1080p, Aplicação: Uso Em Vídeo.	UND	2	5
200	435888	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: HDMI 19 Pino Fêmea / Displayport 20 Pinos Macho, Aplicação: Vídeo, Características Adicionais: Resolução Até 1080p/ Tamanho Min. Cabo 15 cm.	UND	2	5
201	608233	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: Multiporta Com 4k Hdmi USB 3.0, RJ45 Ethernet, Aplicação: Notebooks Com Portas USB Tipo-C, Características Adicionais: Suporta HDMI/USB Hub E Ponto De Carregamento, Número Contato: 5 Em 1.	UND	2	5
202	428910	Adaptador – Conector Tipo: USB para RCA, Aplicação: Notebook, Características: USB 2.0, Captura 25 FPS em PAL e 30 FPS em NTSC, Permita enviar som e vídeo de alta qualidade para o notebook ou Microcomputador através da porta USB, mesmo que o computador não tenha placa de som, permite gravação. Possui uma entrada de vídeo RCA e uma entrada de vídeo S-VÍDEO. Possui entrada de Áudio estéreo (RCA).	UND	2	5
203	447093	Cabo extensor – Tipo: blindado reforçado, tipo saída: hdmi macho x hdmi macho 19 pinos, comprimento: 10 m, aplicação: projetor multimídia, características adicionais: cabo com filtro, padrão: hdmi 2.0, material condutor: pinos banhados a ouro.	UND	2	5
204	415574	Conector para Fibra Óptica Reutilizável – Compatível com cabo de fibra ótica monomodo tipo drop flat.	UND	1	10
205	452533	Canaleta – material: pvc – cloreto de polivinila, tipo: com tampa, cor: branca, características adicionais: com divisória / com adesivo dupla face, aplicação: instalação elétrica, dimensões:20 x 10 x 2000 mm.	UND	20	100
206	303942	Tomada Emenda – Modelo: rj45, tipo: fêmea-fêmea, aplicação: utp 4 pares cat 5e, características adicionais: excede os requerimentos eia, tia 568.	UND	3	10
207	280661	Tomada – Modelo: conjugada (rj45), tipo: embutir, características adicionais: 4 x 2 pol com espelho, aplicação: computador.	UND	3	10
208	245384	Passa Fio – Material: náilon, comprimento:20 m, aplicação: passar fio, em geral, pelo conduíte	UND	3	10
209	485191	Organizador de Cabos – Formato: em espiral, comprimento: 1 metro, diâmetro: ½", (tubo espiral), cor preta.	UND	5	30
210	462266	Teclado de microcomputador –tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	5	20
211	457752	Mouse de microcomputador – tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	5	20

212	601778	Cabo Extensor – Tipo: Extensor Hdmi, Tipo Saída: Macho/Macho, Comprimento: 5 M, Características Adicionais: HDMI, 2.0, 19 Pinos, Resolução: 4k.	UND	2	5
213	411424	Cabo Extensor – Tipo: Blindado Pontas Douradas, Tipo Saída: Hdmi Macho X Hdmi Macho, Comprimento: 20 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Com Filtro Nas Duas Pontas, Resolução 1080p, 720p.	UND	2	5
214	458371	Cabo Extensor – Tipo: Extensor HDMI, Comprimento: 50 M, Aplicação: Áudio E Vídeo Incl. Dolby Truehd And Dts-Hd, Master, Características Adicionais: Alimentação: Ac (50hz, 60hz) 100v-240v, Tipo Cabo: Vídeo Hdmi Hdmi E Hdcv 1.4/Áudio Dolby Truehd, Dts, Modelo de Referência: Sumay.	UND	2	5
215	401069	Cabo Extensor – Comprimento: 15 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Sinal De Vídeo VGA, SVGA, RGB, Com Filtro, Termina, Tipo Cabo: Hd15 (Db15) Em Ambas As Extremidades.	UND	3	10
216	467549	Cabo de rede Ethernet – Cabo rede computador; material revestimento: polietileno especial; material condutor: cobre nú, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: trançado 4 pares, tipo cabo: 6 e, cor: preto, padrão cabeamento: com blindagem helicoidal em fita metalizada, características adicionais: cabo STP blindado com marcação sequencial métrica, categoria: 6e, aplicação: conexão de rede externa, material isolamento condutor: pvc não propagante à chama, comprimento: 305 m; Aplicação: Rede Externa; Padrão: GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps.	CX 305 M	2	10
217	482206	Projeto Multimídia – distância mínima tela: 0,35 m, tipo lâmpada: uhe, potência lâmpada: 250 W, voltagem: 110/240 v, quantidade entrada RGB: 1 un, quantidades de entradas vídeo: mínimo 5 un, tamanho mínimo imagem: 60 pol, tipo zoom: digital, potência alto-falantes: 6 w, quantidade alto-falantes: 1 un, tipo: interativo, capacidade projeção cor: mínimo de 16 milhões px, luminosidade mínima: 3.200 lm, tipo foco: manual, tipo projeção: frontal/teto/traseiro, tipo tecnologia: 3lcd, resolução: 1.280 x 800, tipo controle: remoto, sem fio.	UND	1	2
218	479532	Câmera de Vídeo De Segurança – Tipo Sensor: Speed Dome, Resolução Horizontal: 1920 Mpx, Resolução Vertical: 1080 Mpx.	UND	1	5
219	486336	Câmera de Vídeo – Tipo: CFTV Digital Colorida, Resolução: 1920 X 1080 Pixels, Capacidade Memória: 1024 Mb, Material: Plástico, Tensão Nominal: 12 V.	UND	2	10
220	603537	Multímetro Digital – 3 ½ dígitos com Display: 3 ½ dígitos (2000 contagens). indicação de sobre-faixa. indicador de bateria fraca. mudança de faixa: manual. taxa de amostragem: aproximadamente 2~3 vezes por segundo. ambiente de operação: 0°C a 40°C, rh < 75%. ambiente de armazenamento: -10°C a 50°C, rh < 85%. altitude de operação: até 2000 m. uso interno. linha hobby. duração da bateria: aprox. 200 h. alimentação: 1 x 9v (neda1604 ou 6f22 ou 006p). dimensões: 128(a) x 66(l) x 27(p)mm. peso: aprox. 130 g (incluindo bateria). cat i-600v. tensão dc: 200mv 2000mv, 20v, 200v, 600v. tensão ac: 200v ~ 600v. corrente dc: 200µa, 2000µa, 20ma, 200ma, 10a. resistência: 200w, 2000w, 20kw, 200kw, 2000kw. teste de hfe: 0 a 1000. teste de diodo. teste de continuidade. acessórios: par de pontas de prova; manual de instruções em português, bateria (instalada) e garantia.	UND	1	5

221	258095	Estabilizador de Tensão – Capacidade: 5 KVA, Tensão Alimentação Entrada: 220 V, Características Adicionais: Onda Senoidal Estabilizada, CPU Removível, Display, Frequência: 60 Hz, Tipo: No-break, Processador Risc, Potência Nominal: 5000 VA, Nível Ruído:<, 50 A 1 Metro Db, Tensão Saída: 120 V, Modelo: Thw 5000.	UND	1	2
222	258095	Estabilizador de Tensão – Capacidade: 5 KVA, Tensão Alimentação Entrada: 220 V, Características Adicionais: Onda Senoidal Estabilizada, CPU Removível, Display, Frequência: 60 Hz, Tipo: No-break, Processador Risc, Potência Nominal: 5000 VA, Nível Ruído:<, 50 A 1 Metro Db, Tensão Saída: 120 V, Modelo: Thw 5000.	UND	1	8
223	331262	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal:300 A 700 VA, Tipo Onda: Senoidal, Tipo: No-break.	UND	1	30
224	484124	Impressora 3D – Padrão: Msla, Tipo Gabinete: Fechado, Material Gabinete: Polímero, Conexão: USB, Área Mínima De Impressão:60 X 60 X 70, Alimentação: Bivolt, Características Adicionais: Contendo Placas De Petri; Bioresina Base Pegda; Bi, Padrão Filamentos: Resina.	UND	1	1
225	449968	Fragmentadora Papel – Material: Metal/Plástico Abs, Capacidade Fragmentação:25 Fl, Tensão Motor:110/220 V, Abertura:220 Mm, Capacidade Lixeira:60 L, Potência: Mínima De 900 W, Tipo: Automática, Características Adicionais: Fragmenta Disquete/Cd/Dvd/Clipe/Grampo /Cartão Cré-, Nível Ruído:65 Db.	UND	1	10
226	246722	Resina Para Impressora 3D – Resina UV 405 Nm Para Impressora 3d Cores Cinza E/Ou Creme, Embalagem de 1 kg.	UND	1	20
227	612112	Inversor De Fase De Corrente Elétrica, Potência Nominal:6000 W, Aplicação: Ambulância Para Utilização Em Desfibrilador, Tensão Entrada: 12 (11,4 – 13,2) V, Tensão Saída:127 +/- 10% V, Frequência:60 Hz +/- 1% Hz, Tipo Onda: Senoidal Modificada, Eficiência:>= 85%, Características Adicionais: Potência De Pico De Saída: 12000 W Corrente Em Vazi.	UND	1	3

14º REGIMENTO DE CAVALARIA MECANIZADA (160450) – RUA WILLY BARTH, 67 – PROGRESSO – SÃO MIGUEL DO OESTE/SC

ITEM	CATMAT /CATSER	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	Requisição	
				Min.	Máx.
228	150275	Rotulador – largura fita: 9 e 12 mm, caracteres: 12 un, funcionamento: eletrônico, fonte alimentação: pilha, características adicionais: portátil, etiquetas de plástico, fita inclusa. Modelo de Referência: similar ou superior ao modelo brother pt 80.	UND	3	3
229	473561	Testador de Fonte – com as seguintes características: fontes suportadas: ATX 2.0 e anteriores, voltagens de teste: +3.3V; +5 V e +12 V, display: LCD 2,5, alerta Sonoro, material: plástico, cor: preto, display muda de cor, conectores: 1x ATX 20-24 pin, 1x Molex, 1x Sata, 1x Floppy, 1x 4-pin 12 V. Modelo de referência: Testador de fonte Thermaltake Dr. Power II – AC0015, ou similar, ou equivalente ou de melhor qualidade.	UND	3	3
230	431033	Kit Testador e Localizador de Cabos – Soquete RJ45 e RJ11, conectores “jacaré”, com soquete para fone de ouvido. Modelo de referência: Multitoc TX 1500 Zumbidor.	UND	3	3
231	341070	Bateria de Computador – Tensão Alimentação: 3 V, Modelo: Cr-2032, Capacidade Nominal: 220 Mah, Sistema Eletroquímico: Lithium.	UND	30	50

232	333308	Isolante térmico – aspecto físico: pasta, aplicação: processador; Características adicionais: condutividade térmica 9.24w, m.°c, temperatura 0-200; material: prata.	UND	10	10
233	486568	Filtro de linha – Corrente: 10ª Número de tomadas: +5 Tomadas Padrão Universal Tensão de entrada: multivoltagem 110 V – 220 V Comprimento do cabo: 1,10 metro; Chave liga-desliga com sinalização luminosa LED Vermelho.	UND	10	10
234	407762	Álcool Isopropílico – Volume: 1000ml; Aplicação; limpeza de computadores e circuitos eletrônicos.	EMB 1 L	5	5
235	347169	Suporte de fixação para Projetor de Teto – Cor: branca; características adicionais: base tubular regulável, três parafusos de fixação, aplicação: fixação projetor multimídia em teto e/ou parede; material: ferro; inclusos parafusos e buchas para fixação.	UND	3	3
236	453792	Fone de 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.	UND	5	5
237	462526	Adaptador – Conexão: VGA Macho Para HDMI Fêmea, Aplicação: Equipamentos Eletrônicos.	UND	10	10
238	470246	Adaptador – Conexão: USB para RJ45, Aplicação: Informática, Características Adicionais: Interface USB 2.0 a 3.0, Velocidade:100/1000 Mbps.	UND	10	10
239	445782	Adaptador – Conexão: HDMI Macho para VGA Fêmea, Características Adicionais: Resolução Mínima: 1080p, Aplicação: Uso Em Vídeo.	UND	5	5
240	608233	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: Multiporta Com 4k Hdmi USB 3.0, RJ45 Ethernet, Aplicação: Notebooks Com Portas USB Tipo-C, Características Adicionais: Suporta HDMI/USB Hub E Ponto De Carregamento, Número Contato: 5 Em 1.	UND	5	5
241	447093	Cabo extensor – Tipo: blindado reforçado, tipo saída: hdmi macho x hdmi macho 19 pinos, comprimento: 10 m, aplicação: projetor multimídia, características adicionais: cabo com filtro, padrão: hdmi 2.0, material condutor: pinos banhados a ouro.	UND	5	5
242	462266	Teclado de microcomputador –tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	20	20
243	457752	Mouse de microcomputador – tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	20	20
244	451822	Kit Teclado e Mouse sem fio – Modelo de Referência: Logitech MK235 ABNT2 igual ou superior.	UND	20	20
245	411424	Cabo Extensor – Tipo: Blindado Pontas Douradas, Tipo Saída: Hdmi Macho X Hdmi Macho, Comprimento: 20 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Com Filtro Nas Duas Pontas, Resolução 1080p, 720p.	UND	5	5
246	482206	Projetor Multimídia – distância mínima tela:0,35 m, tipo lâmpada: uhe, potência lâmpada: 250 W, voltagem: 110/240 v, quantidade entrada RGB: 1 un, quantidades de entradas vídeo: mínimo 5 un, tamanho mínimo imagem: 60 pol, tipo zoom: digital, potência alto-falantes: 6 w, quantidade alto-falantes: 1 un, tipo: interativo, capacidade projeção cor: mínimo de 16 milhões px, luminosidade mínima: 3.200 lm, tipo foco: manual, tipo projeção: frontal/teto/traseiro, tipo tecnologia: 3lcd, resolução: 1.280 x 800, tipo controle: remoto, sem fio.	UND	2	2
		Aparelho Telefônico – Tipo: Voip, Funções Básicas: Rediscagem/Flash/Tom			

247	366455	/Pulso/Pause/Mute, Características Adicionais: Banda (2.4 A 5) Ghz, IEEE 802.11 A/B/C, Alimentação: Bateria: 200 H (Standby) 15,50 H (Conversação) V, Compatibilidade: Xml, Wireless Security, Eap-TLS, Wpa2, Tkip/Mic.	UND	10	10
248	603537	Multímetro Digital – 3 ½ dígitos com Display: 3 ½ dígitos (2000 contagens). indicação de sobre-faixa. indicador de bateria fraca. mudança de faixa: manual. taxa de amostragem: aproximadamente 2~3 vezes por segundo. ambiente de operação: 0°C a 40°C, rh < 75%. ambiente de armazenamento: -10°C a 50°C, rh < 85%. altitude de operação: até 2000 m. uso interno. linha hobby. duração da bateria: aprox. 200 h. alimentação: 1 x 9v (neda1604 ou 6f22 ou 006p). dimensões: 128(a) x 66(l) x 27(p)mm. peso: aprox. 130 g (incluindo bateria). cat i-600v. tensão dc: 200mv 2000mv, 20v, 200v, 600v. tensão ac: 200v ~ 600v. corrente dc: 200µa, 2000µa, 20ma, 200ma, 10a. resistência: 200w, 2000w, 20kw, 200kw, 2000kw. teste de hfe: 0 a 1000. teste de diodo. teste de continuidade. acessórios: par de pontas de prova; manual de instruções em português, bateria (instalada) e garantia.	UND	5	5
249	445824	Estabilizador de Tensão – Tensão Alimentação Entrada: Bivolt V, Características Adicionais: Comunicação Com Interface USB, Frequência: 40hz – 70hz Hz, Tipo: No-break, Quantidade Tomadas Saída: 12 Tomadas 2p+T, Tensão Saída: Bivolt V, Capacidade Nominal: 3 KVA, Tipo Alarme: Sonoro, Bateria: Selada.	UND	5	5
250	331262	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal:300 A 700 VA, Tipo Onda: Senoidal, Tipo: No-break.	UND	5	5
15ª COMPANHIA DE INFANTARIA MECANIZADO (160227) - Rua Tenente Roque Valença, s/n, Centro, Guaíra /PR					
ITEM	CATMAT /CATSER	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	Requisição	
				Min.	Máx.
251	400489	Transceptor conversor cabo fibra ótica – padrão: IEEE 802.3u; taxa transmissão: 100 mbps; tipo conector: monomodo sc; velocidade transferência: 100 base-tx; características adicionais: cabo upto de 10 m; dimensões: 120 x 88 x 25 mm; tensão nominal: (1,5a) 7,5 v; tipo mídia: wdm (wave division multiplex); conversão: monomodo 10,100 mbps tx p; 100base-fx wdm (20 km). Modelo de Referência: Intelbras KFSD 1120 A /B. Igual, similar ou superior.	UND	2	5
252	472262	Transceiver SFP BiDi – mini gbic; conexão: LC; Comprimento de Onda: TX: 1310nm / RX: 1550nm (A) e TX: 1550nm / RX: 1310nm (B); Cabo: Fibra de modo único; Taxa de Dados: 1.25Gbps; suporte à tecnologia WDM Bi-direcional, utilizando um único fio de fibra; kit contendo módulos A e B.	UND	3	10
253	150275	Rotulador – largura fita: 9 e 12 mm, caracteres: 12 un, funcionamento: eletrônico, fonte alimentação: pilha, características adicionais: portátil, etiquetas de plástico, fita inclusa. Modelo de Referência: similar ou superior ao modelo brother pt 80.	UND	2	5
254	461427	Gravador/Reprodutor – Sistema Gravação: Digital, Alimentação:110/220 V, Características Adicionais: Entrada De Áudio Bidirecional: 1-Ch/Rca (2.0 Vp-P, Tipo:32 Canais, Aplicação: Segurança E Vigilância Eletrônica, Interface: Plug & Play Com Até 16 Interfaces Redes PoE, Capacidade Armazenamento: Resolução De Gravação 6mp/5mp/4mp/1080 P/Uxga /720p Mb.	UND	1	2

255	473561	Testador de Fonte – com as seguintes características: fontes suportadas: ATX 2.0 e anteriores, voltagens de teste: +3.3V; +5 V e +12 V, display: LCD 2,5, alerta Sonoro, material: plástico, cor: preto, display muda de cor, conectores: 1x ATX 20-24 pin, 1x Molex, 1x Sata, 1x Floppy, 1x 4-pin 12 V. Modelo de referência: Testador de fonte Thermaltake Dr. Power II – AC0015, ou similar, ou equivalente ou de melhor qualidade.	UND	1	3
256	431033	Kit Testador e Localizador de Cabos – Soquete RJ45 e RJ11, conectores “jacaré”, com soquete para fone de ouvido. Modelo de referência: Multitoc TX 1500 Zumbidor.	UND	1	3
257	291168	Alicate Para Climpar – Material: Metal, Tipo Cabo: Isolado, Aplicação: Conectores Rj11, Rj12 E Rj45, Características Adicionais: Lâmina De Corte De Fio E Decapagem.	UND	1	3
258	333308	Isolante térmico – aspecto físico: pasta, aplicação: processador; Características adicionais: condutividade térmica 9.24w, m.°c, temperatura 0-200; material: prata.	UND	5	10
259	486568	Filtro de linha – Corrente: 10ª Número de tomadas: +5 Tomadas Padrão Universal Tensão de entrada: multivoltagem 110 V – 220 V Comprimento do cabo: 1,10 metro; Chave liga-desliga com sinalização luminosa LED Vermelho.	UND	5	30
260	347169	Suporte de fixação para Projetor de Teto – Cor: branca; características adicionais: base tubular regulável, três parafusos de fixação, aplicação: fixação projetor multimídia em teto e/ou parede; material: ferro; inclusos parafusos e buchas para fixação.	UND	1	3
261	466470	Mouse Pad – mouse pad, material: espuma poliuretano semirrígida, tamanho da almofada: 140 x 55 x 18 mm, tamanho da plataforma: 205 x 240 x 8 mm, características adicionais: altura dupla de almofada para apoio do punho, aplicação: uso de mouse, cor: verde	UND	10	40
262	470246	Adaptador – Conexão: USB para Rj45, Aplicação: Informática, Características Adicionais: Interface USB 2.0 a 3.0, Velocidade: 100/1000 Mbps.	UND	5	10
263	447093	Cabo extensor – Tipo: blindado reforçado, tipo saída: hdmi macho x hdmi macho 19 pinos, comprimento: 10 m, aplicação: projetor multimídia, características adicionais: cabo com filtro, padrão: hdmi 2.0, material condutor: pinos banhados a ouro.	UND	2	5
264	348309	Cabo de fibra óptica – Drop flat metálico com 04 Fibras ópticas Monomodo; Número de fibras ópticas: 04; Classe de atrito: CO (Convencional); Classificação do comportamento frente a chama: COG; Tipo de fibra óptica: G.657 A – BLI/AB; Modelo de fibra óptica: SM (monomodo); Proteção Anti-UV; Cordoalha de aço; Membros de tração metálicos. Rolo de 1.000 metros	ROLO 1000 METROS	1	3
265	415574	Conector para Fibra Óptica Reutilizável – Compatível com cabo de fibra óptica monomodo tipo drop flat.	UND	3	12
266	276408	Patch Panel – Padrão: 19 Pol, Categoria: 6, UI 94v-0, Portas: 48 Un, Tipo Portas: Modular, Características Adicionais: 2u, Aplicação: Rede De Informática.	UND	2	6
267	452533	Canaleta – material: pvc – cloreto de polivinila, tipo: com tampa, cor: branca, características adicionais: com divisória / com adesivo dupla face, aplicação: instalação elétrica, dimensões: 20 x 10 x 2000 mm.	UND	30	100
268	303942	Tomada Emenda – Modelo: rj45, tipo: fêmea-fêmea, aplicação: utp 4 pares cat 5e, características adicionais: excede os requerimentos eia, tia 568.	UND	20	50
269	280661	Tomada – Modelo: conjugada (rj45), tipo: embutir, características adicionais: 4 x 2 pol com espelho, aplicação: computador.	UND	20	50

270	245384	Passa Fio – Material: náilon, comprimento:20 m, aplicação: passar fio, em geral, pelo conduíte	UND	3	10
271	485191	Organizador de Cabos – Formato: em espiral, comprimento: 1 metro, diâmetro: ½", (tubo espiral), cor preta.	UND	2	8
272	462266	Teclado de microcomputador –tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	10	30
273	457752	Mouse de microcomputador – tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	UND	10	30
274	467549	Cabo de rede Ethernet – Cabo rede computador; material revestimento: polietileno especial; material condutor: cobre nú, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: trançado 4 pares, tipo cabo: 6 e, cor: preto, padrão cabeamento: com blindagem helicoidal em fita metalizada, características adicionais: cabo STP blindado com marcação sequencial métrica, categoria: 6e, aplicação: conexão de rede externa, material isolamento condutor: pvc não propagante à chama, comprimento: 305 m; Aplicação: Rede Externa; Padrão: GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps.	CX 305 M	2	6
275	482206	Projektor Multimídia – distância mínima tela:0,35 m, tipo lâmpada: uhe, potência lâmpada: 250 W, voltagem: 110/240 v, quantidade entrada RGB: 1 un, quantidades de entradas vídeo: mínimo 5 un, tamanho mínimo imagem: 60 pol, tipo zoom: digital, potência alto-falantes: 6 w, quantidade alto-falantes: 1 un, tipo: interativo, capacidade projeção cor: mínimo de 16 milhões px, luminosidade mínima: 3.200 lm, tipo foco: manual, tipo projeção: frontal/teto/traseiro, tipo tecnologia: 3lcd, resolução: 1.280 x 800, tipo controle: remoto, sem fio.	UND	1	2
276	479532	Câmera de Vídeo De Segurança – Tipo Sensor: Speed Dome, Resolução Horizontal: 1920 Mpx, Resolução Vertical: 1080 Mpx.	UND	1	8
277	603537	Multímetro Digital – 3 ½ dígitos com Display: 3 ½ dígitos (2000 contagens). indicação de sobre-faixa. indicador de bateria fraca. mudança de faixa: manual. taxa de amostragem: aproximadamente 2~3 vezes por segundo. ambiente de operação: 0°C a 40°C, rh < 75%. ambiente de armazenamento: -10°C a 50°C, rh < 85%. altitude de operação: até 2000 m. uso interno. linha hobby. duração da bateria: aprox. 200 h. alimentação: 1 x 9v (neda1604 ou 6f22 ou 006p). dimensões: 128(a) x 66(l) x 27(p)mm. peso: aprox. 130 g (incluindo bateria). cat i-600v. tensão dc: 200mv 2000mv, 20v, 200v, 600v. tensão ac: 200v ~ 600v. corrente dc: 200µa, 2000µa, 20ma, 200ma, 10a. resistência: 200w, 2000w, 20kw, 200kw, 2000kw. teste de hfe: 0 a 1000. teste de diodo. teste de continuidade. acessórios: par de pontas de prova; manual de instruções em português, bateria (instalada) e garantia.	UND	1	2
278	258095	Estabilizador de Tensão – Capacidade: 5 KVA, Tensão Alimentação Entrada: 220 V, Características Adicionais: Onda Senoidal Estabilizada, CPU Removível, Display, Frequência: 60 Hz, Tipo: No-break, Processador Risc, Potência Nominal: 5000 VA, Nível Ruído:<, 50 A 1 Metro Db, Tensão Saída: 120 V, Modelo: Thw 5000.	UND	1	2
279	450742	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal: 2 KVA, Tipo Onda: Senoidal, Normas Técnicas: Nbr14136, Tipo: No-break.	UND	1	1
		Estabilizador de Tensão – Tensão Alimentação Entrada: Bivolt V, Características Adicionais: Comunicação Com Interface USB, Frequência:			

280	445824	40hz – 70hz Hz, Tipo: No-break, Quantidade Tomadas Saída: 12 Tomadas 2p+T, Tensão Saída: Bivolt V, Capacidade Nominal: 3 KVA, Tipo Alarme: Sonoro, Bateria: Selada.	UND	8	8
281	331262	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal:300 A 700 VA, Tipo Onda: Senoidal, Tipo: No-break.	UND	2	10
282	449968	Fragmentadora Papel – Material: Metal/Plástico Abs, Capacidade Fragmentação:25 Fl, Tensão Motor:110/220 V, Abertura:220 Mm, Capacidade Lixeira:60 L, Potência: Mínima De 900 W, Tipo: Automática, Características Adicionais: Fragmenta Disquete/Cd/Dvd/Clipe/Grampo /Cartão Cré-, Nível Ruído:65 Db.	UND	1	2
283	350551	Conector – Conector Rg 213 Para Bnc.	UND	1	3
284	612112	Inversor De Fase De Corrente Elétrica, Potência Nominal:6000 W, Aplicação: Ambulância Para Utilização Em Desfibrilador, Tensão Entrada: 12 (11,4 – 13,2) V, Tensão Saída:127 +/- 10% V, Frequência:60 Hz +/- 1% Hz, Tipo Onda: Senoidal Modificada, Eficiência:>= 85%, Características Adicionais: Potência De Pico De Saída: 12000 W Corrente Em Vazi.	UND	1	3

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.762.206,30

8.1 O custo estimado da contratação é de **R\$ 2.762.206,30** (dois milhões, setecentos e sessenta e seis mil, duzentos e seis reais e trinta centavos).

ITEM	CATMAT /CATSER	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	400489	Transceptor conversor cabo fibra ótica – padrão: ieee 802.3u; taxa transmissão: 100 mbps; tipo conector: monomodo sc; velocidade transferência: 100 base-tx; características adicionais: cabo uto de 10 m; dimensões: 120 x 88 x 25 mm; tensão nominal: (1,5a) 7,5 v; tipo mídia: wdm (wave division multiplex); conversão: monomodo 10,100 mbps tx p; 100base-fx wdm (20 km). Modelo de Referência: Intelbras KFSD 1120 A /B. Igual, similar ou superior.	30	316,67	9.500,10
		Transceiver SFP BiDi – mini gbic; conexão: LC; Comprimento de Onda: TX: 1310nm / RX: 1550nm (A) e TX: 1550nm / RX: 1310nm (B); Cabo: Fibra de modo		268,03	53.606,00

2	472262	único; Taxa de Dados: 1.25Gbps; suporte à tecnologia WDM Bi-direcional, utilizando um único fio de fibra; kit contendo módulos A e B.	200		
3	150275	Rotulador – largura fita: 9 e 12 mm, caracteres: 12 un, funcionamento: eletrônico, fonte alimentação: pilha, características adicionais: portátil, etiquetas de plástico, fita inclusa. Modelo de Referência: similar ou superior ao modelo brother pt 80.	30	362,24	10.867,20
4	461427	Gravador/Reprodutor – Sistema Gravação: Digital, Alimentação:110/220 V, Características Adicionais: Entrada De Áudio Bidirecional: 1-Ch/Rca (2.0 Vp-P, Tipo:32 Canais, Aplicação: Segurança E Vigilância Eletrônica, Interface: Plug & Play Com Até 16 Interfaces Redes PoE, Capacidade Armazenamento: Resolução De Gravação 6mp/5mp/4mp/1080 P/Uxga /720p Mb	08	8.083,67	64.669,36
5	288977	Transceptor Conversor de Mídia – transceptor conversor cabo fibra ótica, taxa transmissão 100 mbps, tipo conector fx multimodo, velocidade transferência 10 /100-fx, características adicionais conversor de mídia rj-45	30	289,69	8.690,70
6	473561	Testador de Fonte – com as seguintes características: fontes suportadas: ATX 2.0 e anteriores, voltagens de teste: +3.3V; +5V e +12V, display: LCD 2,5, alerta Sonoro, material: plástico, cor: preto, display muda de cor, conectores: 1x ATX 20-24 pin, 1x Molex, 1x Sata, 1x Floppy, 1x 4-pin 12V. Modelo de referência: Testador de fonte Thermaltake Dr. Power II – AC0015, ou similar, ou equivalente ou de melhor qualidade.	30	97,83	2.934,90

7	431033	Kit Testador e Localizador de Cabos – Soquete RJ45 e RJ11, conectores “jacaré”, com soquete para fone de ouvido. Modelo de referência: Multitoc TX 1500 Zumbidor,	30	173,97	5.219,10
8	341070	Bateria de Computador – Tensão Alimentação: 3 V, Modelo:Cr-2032, Capacidade Nominal: 220 Mah, Sistema Eletroquímico: Lithium	300	5,20	1.560,00
9	234770	Conector telefônico – Tipo: macho 4 vias x 4 contatos, modelo: RJ11, padrão: americano (jack).	200	0,53	106,00
10	291168	Alicate Para Climpar – Material: Metal, Tipo Cabo: Isolado, Aplicação: Conectores Rj11, Rj12 E Rj45, Características Adicionais: Lâmina De Corte De Fio E Decapagem	120	64,97	7.796,40
11	333308	Isolante térmico – aspecto físico: pasta, aplicação: processador; Características adicionais: condutividade térmica 9.24w, m.ºc, temperatura 0-200; material: prata.	100	29,78	2.978,00
12	486568	Filtro de linha – Corrente: 10ª Número de tomadas: +5 Tomadas Padrão Universal Tensão de entrada: multivoltagem 110 V – 220 V Comprimento do cabo: 1,10 metro; Chave liga-desliga com sinalização luminosa LED Vermelho.	100	217,58	21.758,00
13	407762	Álcool Isopropílico – Volume: 1000ml; Aplicação; limpeza de computadores e circuitos eletrônicos.	50	51,20	2.560,00
14	347169	Suporte de fixação para Projetor de Teto – Cor: branca; características adicionais: base tubular regulável, três parafusos de fixação, aplicação: fixação projetor multimídia em teto e/ou parede;	30	92,66	2.779,80

		material: ferro; inclusos parafusos e buchas para fixação.			
15	430274	Suporte para Notebook – Material: aço cromado; aplicação: apoio para notebook; tipo: ajustável; formato: retangular.	200	41,07	8.214,00
16	453792	Fone de 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.	50	85,35	4.267,50
17	400749	Cabo extensor – Tipo saída: conector dvi-d macho x dvi-d macho, comprimento: 1,50 m, aplicação: uso em vídeo, padrão: dvi-d.	50	26,05	1.302,50
18	204989	Mouse Pad – mouse pad, material: espuma poliuretano semi-rígida, tamanho almofada:140 x 55 x 18 mm, tamanho plataforma:205 x 240 x 8 mm, características adicionais: altura dupla de almofada para apoio do punho, aplicação: uso de mouse, cor: verde	200	12,77	2.554,00
19	462526	Adaptador – Conexão: VGA Macho Para HDMI Fêmea, Aplicação: Equipamentos Eletrônicos	50	29,16	1.458,00
20	470246	Adaptador – Conexão: USB para Rj45, Aplicação: Informática, Características Adicionais: Interface USB 2.0 a 3.0, Velocidade:100/1000 Mbps	100	116,15	11.615,00
21	445782	Adaptador – Conexão: HDMI Macho para VGA Fêmea, Características Adicionais: Resolução Mínima: 1080p, Aplicação: Uso Em Vídeo	50	39,25	1.962,50

22	438638	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: VGA Fêmea para Displayport, Aplicação: Monitor, Características Adicionais: Cabo Min. 15 cm	50	32,51	1.625,50
23	435888	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: HDMI 19 Pino Fêmea / Displayport 20 Pinos Macho, Aplicação: Vídeo, Características Adicionais: Resolução Até 1080p/ Tamanho Min. Cabo 15 cm	50	38,94	1.947,00
24	608233	Adaptador – Conector, Tipo Conectores: Multiporta Com 4k Hdmi USB 3.0, RJ45 Ethernet, Aplicação: Notebooks Com Portas USB Tipo-C, Características Adicionais: Suporta HDMI/USB Hub E Ponto De Carregamento, Número Contato: 5 Em 1	50	44,05	2.202,50
25	428910	Adaptador – Conector Tipo: USB para RCA, Aplicação: Notebook, Características: USB 2.0, Captura 25 FPS em PAL e 30 FPS em NTSC, Permita enviar som e vídeo de alta qualidade para o notebook ou Microcomputador através da porta USB, mesmo que o computador não tenha placa de som, permite gravação. Possui uma entrada de vídeo RCA e uma entrada de vídeo S-VÍDEO. Possui entrada de Áudio estéreo (RCA).	50	100,80	5.040,00
26	447093	Cabo extensor – Tipo: blindado reforçado, tipo saída: hdmi macho x hdmi macho 19 pinos, comprimento: 10 m, aplicação: projetor multimídia, características adicionais: cabo com filtro, padrão: hdmi 2.0, material condutor: pinos banhados a ouro.	50	64,12	3.206,00
		Cabo de fibra óptica – Drop flat metálico com 04 Fibras ópticas Monomodo; Número de fibras ópticas: 04; Classe de atrito: CO (Convencional); Classificação do comportamento frente a			

27	348309	chama: COG; Tipo de fibra óptica: G.657 A – BLI/AB; Modelo de fibra óptica: SM (monomodo); Proteção Anti-UV; Cordoalha de aço; Membros de tração metálicos.	10	7.155,01	71.550,10
28	415574	Conector para Fibra Óptica Reutilizável – Compatível com cabo de fibra óptica monomodo tipo drop flat.	70	363,00	25.410,00
29	276408	Patch Panel – Padrão: 19 Pol, Categoria: 6, UI 94v-0, Portas: 48 Un, Tipo Portas: Modular, Características Adicionais: 2u, Aplicação: Rede De Informática.	30	255,51	7.665,30
30	452533	Canaleta – material: pvc – cloreto de polivinila, tipo: com tampa, cor: branca, características adicionais: com divisória / com adesivo dupla face, aplicação: instalação elétrica, dimensões: 20 x 10 x 2000 mm	300	7,97	2.391,00
31	303942	Tomada Emenda – Modelo: rj45, tipo: fêmea-fêmea, aplicação: utp 4 pares cat 5e, características adicionais: excede os requerimentos eia, tia 568.	100	8,04	804,00
32	280661	Tomada – Modelo: conjugada (rj45), tipo: embutir, características adicionais: 4 x 2 pol com espelho, aplicação: computador.	100	16,38	1.638,00
33	245384	Passa Fio – Material: náilon, comprimento: 20 m, aplicação: passar fio, em geral, pelo conduíte	100	18,39	1.839,00
34	485191	Organizador de Cabos – Formato: em espiral, comprimento: 1 metro, diâmetro: ½", (tubo espiral), cor preta.	100	231,30	23.130,00
35	462266	Teclado de microcomputador – tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	200	209,67	41.934,00

36	457752	Mouse de microcomputador – tipo: padrão, tipo de conector: USB, conectividade: com fio.	200	54,93	10.986,00
37	451822	Kit Teclado e Mouse sem fio – Modelo de Referência: Logitech MK235 ABNT2 igual ou superior.	200	60,48	12.096,00
38	601778	Cabo Extensor – Tipo: Extensor Hdmi, Tipo Saída: Macho/Macho, Comprimento: 5 M, Características Adicionais: HDMI, 2.0, 19 Pinos, Resolução: 4k	50	23,02	1.151,00
39	390325	Cabo Extensor – Tipo: Blindado Pontas Douradas, Tipo Saída: Hdmi Macho X Hdmi Macho 19 Pinos, Comprimento: 10 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Resolução 1080p, 1080i, 720p, 480 E 480i Compatível	50	51,68	2.584,00
40	390337	Cabo Extensor – Tipo: Blindado Pontas Douradas, Tipo Saída: Hdmi 19 Pinos, Comprimento: 15 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Resolução Full HD 1080p, 1080i, 720p, 480p E 480i, Cor Da Cobertura: Preta	50	73,28	3.664,00
41	411424	Cabo Extensor – Tipo: Blindado Pontas Douradas, Tipo Saída: Hdmi Macho X Hdmi Macho, Comprimento: 20 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Com Filtro Nas Duas Pontas, Resolução 1080p, 720p	50	95,27	4.763,50
42	458371	Cabo Extensor – Tipo: Extensor HDMI, Comprimento: 50 M, Aplicação: Áudio E Vídeo Incl. Dolby Truehd And Dts-Hd, Master, Características Adicionais: Alimentação: Ac (50hz, 60hz) 100v-240v, Tipo Cabo: Vídeo Hdmi Hdmi E Hdcp 1.4 /Áudio Dolby Truehd, Dts, Modelo de Referência: Sumay	50	134,66	6.733,00

43	344344	Cabo extensor , tipo saída: macho/macho, comprimento: 1,80 m, aplicação: monitor de vídeo, características adicionais: sinal VGA e SVGA, tipo cabo: hd-15	50	12,58	629,00
44	401069	Cabo Extensor – Comprimento: 15 M, Aplicação: Monitor De Vídeo, Características Adicionais: Sinal De Vídeo VGA, SVGA, RGB, Com Filtro, Termina, Tipo Cabo: Hd15 (Db15) Em Ambas As Extremidades.	50	55,99	2.799,50
45	463303	Cabo Extensor – Material Condutor: Cobre, Material Isolamento Condutor: Emborrachado, Aplicação: Equipamentos De Informática, Tipo Cabo: Padrão VGA, Comprimento: 3 M, Conectores: VGA Macho, Material Conector: Metal Inox.	50	24,03	1.201,50
46	467549	Cabo de rede Ethernet – Cabo rede computador; material revestimento: polietileno especial; material condutor: cobre nú, bitola condutor: 24 awg, tipo condutor: trançado 4 pares, tipo cabo: 6 e, cor: preto, padrão cabeamento: com blindagem helicoidal em fita metalizada, características adicionais: cabo STP blindado com marcação sequencial métrica, categoria: 6e, aplicação: conexão de rede externa, material isolamento condutor: pvc não propagante à chama, comprimento: 305 m; Aplicação: Rede Externa; Padrão: GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps.	50	912,58	45.629,00
47	435544	Cabo Telefônico – Material Condutor: Cobre, Material Isolamento Condutor: Pvc – Cloreto De Polivinila, Diâmetro Condutor: 0,50 Mm, Quantidade Pares: 2, Tipo: CCI 50 X 2 Pares, Cor: Cinza	50	164,50	8.225,00
		Projektor Imagem - tipo imagem: imagem microcomputador (multimídia), tipo foco:			

48	217448	auto foco, voltagem: 110/220 V, características adicionais: controle remoto.	30	1.644,67	49.340,10
49	482206	Projektor Multimídia - distância mínima tela: 0,35 m, tipo lâmpada: uhe, potência lâmpada: 250 W, voltagem: 110/240 v, quantidade entrada RGB: 1 un, quantidade entradas vídeo: mínimo 5 un, tamanho mínimo imagem: 60 pol, tipo zoom: digital, potência auto falantes: 6 w, quantidade auto falantes: 1 un, tipo: interativo, capacidade projeção cor: mínimo de 16 milhões px, luminosidade mínima: 3.200 lm, tipo foco: manual, tipo projeção: frontal/teto/traseiro, tipo tecnologia: 3lcd, resolução: 1.280 x 800, tipo controle: remoto, sem fio.	30	1.123,33	33.699,90
50	479532	Câmera de Vídeo De Segurança - Tipo Sensor: Speed Dome, Resolução Horizontal: 1920 Mpx, Resolução Vertical: 1080 Mpx.	13	3.320,19	43.162,47
51	486346	Câmera de Vídeo – Tipo: CFTV Digital Colorida, Resolução: 1920 X 1080 Pixels, Capacidade Memória: 1024 Mb, Material: Plástico, Tensão Nominal: 12 V.	50	241,81	12.090,50
52	366455	Aparelho Telefônico – Tipo: Voip, Funções Básicas: Rediscagem/Flash/Tom/Pulso/Pause/Mute, Características Adicionais: Banda (2.4 A 5) Ghz, Ieee 802.11 A/B/C, Alimentação: Bateria: 200 H (Standby) 15,50 H (Conversação) V, Compatibilidade: Xml, Wireless Secuirtity, Eap-Tls, Wpa2, Tkip/Mic.	100	266,83	26.683,00
		Multímetro Digital – 3 ½ dígitos com Display: 3 ½ dígitos (2000 contagens). indicação de sobre-faixa. indicador de bateria fraca. mudança de faixa: manual. taxa de amostragem: aproximadamente 2~3 vezes por segundo. ambiente de operação: 0°C a 40°C, rh < 75%. ambiente			

53	603537	de armazenamento: -10°C a 50°C, rh < 85%. altitude de operação: até 2000m. uso interno. linha hobby. duração da bateria: aprox. 200h. alimentação: 1 x 9v (neda1604 ou 6f22 ou 006p). dimensões: 128(a) x 66(l) x 27(p)mm. peso: aprox. 130g (incluindo bateria). cat i- 600v. tensão dc: 200mv 2000mv, 20v, 200v, 600v. tensão ac: 200v ~ 600v. corrente dc: 200µa, 2000µa, 20ma, 200ma, 10a. resistência: 200w, 2000w, 20kw, 200kw, 2000kw. teste de hfe: 0 a 1000. teste de diodo. teste de continuidade. acessórios: par de pontas de prova; manual de instruções em português, bateria (instalada) e garantia.	50	826,00	41.300,00
54	413546	Estante Rack – Estante Rack, tipo: de piso, padrão: 19" x 44u x 570 mm, estrutura: aço, porta frontal: com chave e visor em acrílico, cor: bege, características adicionais: kit rodas com travas/2 ventiladores 19"/1 régua 8, acabamento superficial: pintura epóxi texturizada	20	2.249,00	44.980,00
55	258095	Estabilizador de Tensão – Capacidade: 5 KVA, Tensão Alimentação Entrada: 220 V, Características Adicionais: Onda Senoidal Estabilizada, CPU Removível, Display, Frequência: 60 Hz, Tipo: Nobreak, Processador Risc, Potência Nominal: 5000 VA, Nível Ruído: < 50 A 1 Metro Db, Tensão Saída: 120 V, Modelo: Thw 5000	20	8.388,01	167.760,20
56	450742	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal: 2 KVA, Tipo Onda: Senoidal, Normas Técnicas: Nbr14136, Tipo: Nobreak	13	12.675,06	164.775,78
		Estabilizador de Tensão – Tensão Alimentação Entrada: Bivolt V, Características Adicionais: Comunicação Com Interface USB, Frequência: 40hz –			

57	445824	70hz Hz, Tipo: Nobreak, Quantidade Tomadas Saída: 12 Tomadas 2p+T, Tensão Saída: Bivolt V, Capacidade Nominal: 3 KVA, Tipo Alarme: Sonoro, Bateria: Selada	13	2.784,31	36.196,03
58	331262	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal:300 A 700 VA, Tipo Onda: Senoidal, Tipo: Nobreak	50	630,07	31.503,50
59	484124	Impressora 3D - Padrão: Msla, Tipo Gabinete: Fechado, Material Gabinete: Polímero, Conexão: Usb, Área Mínima De Impressão:60 X 60 X 70, Alimentação: Bivolt, Características Adicionais: Contendo Placas De Petri; Bioresina Base Pegda; Bi, Padrão Filamentos: Resina	10	3.802,32	38.023,20
60	449968	Fragmentadora Papel -, Material: Metal /Plástico Abs, Capacidade Fragmentação: 25 Fl, Tensão Motor:110/220 V, Abertura: 220 Mm, Capacidade Lixeira:60 L, Potência: Mínima De 900 W, Tipo: Automática, Características Adicionais: Fragmenta Disquete/Cd/Dvd/Clipe /Grampo/Cartão Cré-, Nível Ruído:65 Db	20	2.937,80	58.756,00
61	246722	Resina Para Impressora 3D – Resina U V 405 Nm Para Impressora 3d Cores Cinza E/Ou Creme ,Embalagem De 1kg	200	230,58	46.116,00
62	304278	Cabo Coaxial - Cabo Coaxial, Referência: Rgc-213	200	17,49	3.498,00
63	350551	Conector – Conector Rg 213 Para Bnc	50	46,25	2.312,50
64	612112	Inversor De Fase De Corrente Eletrica , Potência Nominal:6000 W, Aplicação: Ambulância Para Utilização Em Desfibrilador, Tensão Entrada:12 (11,4 - 13,2) V, Tensão Saída:127 +/- 10% V, Frequência:60 Hz +/- 1% Hz, Tipo Onda: Senoidal Modificada, Eficiência:>= 85%, Características Adicionais: Potência De Pico De Saída: 12000w Corrente Em Vazi	30	2.293,37	68.801,10

65	461427	Gravador/Reprodutor – Sistema Gravação: Digital, Alimentação:110/220 V, Características Adicionais: Entrada De Áudio Bidirecional: 1-Ch/Rca (2.0 Vp-P, Tipo:32 Canais, Aplicação: Segurança E Vigilância Eletrônica, Interface: Plug & Play Com Até 16 Interfaces Redes PoE, Capacidade Armazenamento: Resolução De Gravação 6mp/5mp/4mp/1080 P/Uxga /720p Mb	22	8.083,67	177.840,74
66	479532	Câmera de Vídeo De Segurança - Tipo Sensor: Speed Dome, Resolução Horizontal: 1920 Mpx, Resolução Vertical: 1080 Mpx.	37	3.320,19	122.847,03
67	258095	Estabilizador de Tensão – Capacidade: 5 KVA, Tensão Alimentação Entrada: 220 V, Características Adicionais: Onda Senoidal Estabilizada, CPU Removível, Display, Frequência: 60 Hz, Tipo: Nobreak, Processador Risc, Potência Nominal: 5000 VA, Nível Ruído:<, 50 A 1 Metro Db, Tensão Saída: 120 V, Modelo: Thw 5000	60	8.388,01	503.280,60
68	450742	Estabilizador de Tensão – Capacidade Nominal: 2 KVA, Tipo Onda: Senoidal, Normas Técnicas: Nbr14136, Tipo: Nobreak	37	12.675,06	468.977,22
69	445824	Estabilizador de Tensão – Tensão Alimentação Entrada: Bivolt V, Características Adicionais: Comunicação Com Interface USB, Frequência: 40hz – 70hz Hz, Tipo: Nobreak, Quantidade Tomadas Saída: 12 Tomadas 2p+T, Tensão Saída: Bivolt V, Capacidade Nominal: 3 KVA, Tipo Alarme: Sonoro, Bateria: Selada	37	2.784,31	103.019,47
TOTAL					R\$ 2.762.206, 30

8.2 FONTE DE RECURSOS:

8.2.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

8.2.2 Por se tratar de dispensa de licitação, a dotação orçamentária a ser empregada fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou do instrumento equivalente (nota de empenho).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 A aquisição deverá ser feita de uma única parcela, 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.

9.2. RATIFICAMOS que o não parcelamento não prejudica a ampla participação na licitação, visto que os serviços são simples e prestados por qualquer empresa do ramo; não restringe a competitividade, pois possibilita que a licitante ofereça preços mais vantajosos para a administração, visto que permitirá que otimize o uso dos insumos empregados na execução dos serviços; e por fim, havendo somente uma contratada será possível a padronização na execução dos serviços.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não foram verificadas contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A aquisição está de acordo com o Planejamento Anual de Contratações e alinhada com a missão, visão, valores, princípios e políticas gerais dessa OM, para com a manutenção contínua das instalações sob sua responsabilidade.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1 Contratação está alinhada ao objetivo do planejamento estratégico OE5 de TI que engloba as seguintes metas:

16.1.1 Garantir a gestão e execução dos recursos orçamentários de TI, alinhados ao planejamento estratégico;

16.1.2 Prover soluções tecnológicas para agilizar o cumprimento das diversas demandas;

16.1.3 Fomentar a adoção de soluções que impulsionem as práticas sócio-ambientais;

16.1.4 Manter o alinhamento com as políticas institucionais de TI do Exército Brasileiro com a padronização de equipamentos e sistemas, facilitando a gestão;

16.1.5 Prover infraestrutura de informática e comunicações apropriada às atividades operacionais e administrativas; e

16.1.6 Garantir a alta disponibilidade aos materiais de informática e comunicações com a contínua inovação e atualização das tecnologias utilizadas.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Os fornecedores deverão efetuar a entrega dos objetos em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes ao produto.

13.2. Os materiais deverão ser entregues em até 30 (trinta) dias, após o recebimento da Nota de Empenho pelo fornecedor, no endereço previsto no Termo de Referência.

13.3. Como a administração já dispõe de setor responsável pela recebimento desses materiais, bem como processo estabelecido para sua conferência, não há outras medidas a serem adotadas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Os materiais a serem adquiridos deverão respeitar os critérios e práticas de sustentabilidade, tendo em vista a particularidade de cada produto;

14.2. A Contratada deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88, e em conformidade com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021 e com o art. 6º da Instrução Normativa/SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010;

14.3. Os critérios de sustentabilidade deverão ser fundamentados no desenvolvimento econômico, social e na conservação do meio ambiente, além de serem baseados nas diretrizes de sustentabilidade, com menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

14.4. Os materiais a serem fornecidos deverão ser constituídos, no todo ou em parte, conforme o caso, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

14.5. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

14.6. Que os materiais sejam preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs); e

15.7. Para materiais, cuja atividade estiver enquadrada no Anexo II da Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Face ao estudo preliminar realizado, conclui-se com base nos elementos supracitados que o material a ser adquirido, sob a forma de aquisição direta, por preço unitário, é viável e adequado para o fim a que se destina.

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](#).

MATHEUS AUGUSTO DOS SANTOS

Equipe de apoio