Estudo Técnico Preliminar 179/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 67278.001462/2024-41

2. Descrição da necessidade

2.1 O Quinto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SERIPA V), unidade militar subordinada ao Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA), responsável pela investigação dos acidentes aeronáuticos civis ocorridos na região Sul do Brasil.

2.2 A investigação de acidente aeronáutico realizada pelo SERIPA V é o processo realizado com o propósito de prevenir novos acidentes e que compreende a reunião e a análise de informações e a obtenção de conclusões, incluindo a identificação dos fatores contribuintes para a ocorrência, visando a formulação de recomendações sobre a segurança.

2.3 Atualmente, a média é de 40 ocorrências por ano e que cada ocorrência, se desdobrando em ações que incluem a investigação inicial que ocorre no local do acidente, num período de até 24 horas após a comunicação do acidente, avaliação de materiais (estrutura, comandos de voo, gravadores de dados e motor), análise dos fluídos hidráulicos (combustível e óleos), fatores humanos (fadiga, transtornos e estresse) e operacionais (capacitação, conduta, entre outros). Este Serviço também é responsável em promover eventos de prevenção de acidentes aeronáuticos realizando encontros e palestras, geralmente, em aeroclubes, universidades e escolas de formação de pilotos com o objetivo de desenvolver a cultura de segurança e de implementar ações preventivas.

2.4 Os gravadores de dados (dados de voo e vozes da cabine) coletados das aeronaves acidentadas são encaminhados para os Laboratórios do CENIPA, em Brasília/DF, para extração dos dados e análise, os fluídos hidráulicos são analisados no Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), em São José dos Campos/SP, e as peças de fuselagem e motores analisadas em oficinas credenciadas acompanhadas por um Engenheiro Mecânico credenciado, especializado e designado, o que exige a movimentação do material em questão, levando a utilização de diversos recursos para que o transporte seja feito em segurança, sem danificar, e mantendo a Cadeia de Custódia.

2.5 As aquisições dos materiais inclusos neste processo se faz necessária com o objetivo de equipar o Quinto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SERIPA V) a fim de garantir a operacionalidade, bem como a manutenção dos procedimentos de segurança da equipe, equipamentos, qualidade, integridade dos materiais coletados para análise, ergonomia e atenuação das condições insalubres, com o intuito de elevar a segurança operacional e a cultura de segurança, conforme segue abaixo:

NR	DESCRIÇÃO	NECESSIDADE
1	BALANÇA TIPO RELÓGIO, MECÂNICA, SUSPENSA PARA GUINDASTE, PORTÁTIL DE GANCHO, CAPACIDADE MÁXIMA: 100KG, PARA PESAGENS EM GERAL, GRADUAÇÃO: 200G. ACOMPANHADA DE MOSQUETÃO, GANCHO E MANUAL	O equipamento será aplicado na pesagem de peças e materiais transportados por uma aeronave envolvida em ocorrência aeronáutica, em apoio aos trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos no que tange à determinação do peso total da aeronave no momento do acidente.
	BOLSA DE FERRAMENTAS, CONFECCIONADA EM TECIDO OXFORD, IMPERMEÁVEL, COSTURA REFORÇADA, COM FUNDO REFORÇADO COM PLÁSTICO, MEDINDO 30	O equipamento em tela será aplicado no transporte de ferramentas e outros

2	CM DE ALTURA, 46 CM DE COMPRIMENTO E 26 CM E LARGURA, COM 8 BOLSOS INTERNOS E 6 BOLSOS EXTERNOS, COM DUAS ALÇAS DE MÃO E UMA ALÇA DE CORPO. SIMILAR OU SUPERIOR A MARCA RSA, MODELO TITANIUM, TAMANHO GRANDE	utensílios necessários à execução dos trabalhos de Ação Inicial e de análise de componentes de aeronaves acidentadas, em apoio às atividades de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
3	BOLSA APH, MATERIAL: CORDURA OU POLIÉSTER, APLICAÇÃO:GUARDA DE MATERIAL DE PRIMEIROS-SOCORROS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM VELCRO E FITAS COSTURADAS NA PARTE EXTERNA PARA FIXAÇÃO DE MATERIAIS, COM ZÍPER, TIPO: BOLSA DE MÃO, DIMENSÕES: 20 CM X 8 CM X 15 CM, NA COR VERMELHA E IDENTIFICADA COM A CRUZ DA VIDA	O equipamento será aplicado no transporte de materiais destinados aos primeiros socorros a fim de promover assistência básica de recursos de saúde no caso de alguma lesão sofrida por membros de equipes de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos no exercício de suas funções durante os trabalhos de ação inicial no local da ocorrência.
4	BOMBA MANUAL DE SUCÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA DE LÍQUIDOS (ÓLEOS E COMBUSTÍVEIS); CONFECCIONADA EM ABS /BORRACHA, MEDINDO 24 CM; CONTENDO 2 (DUAS) MANGUEIRAS COM 1,50 M CADA. SIMILAR OU SUPERIOR À MARCA CLINK	O equipamento será aplicado para realizar coleta de amostras de óleo e/ou combustível de aeronaves acidentadas para posterior análise laboratorial em apoio aos trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
5	BOTA SEGURANÇA, COTURNO CANO ALTO, MATERIAL: CABEDAL CONFECCIONADO EM COURO HIDROFUGADO, REPELENTE À ÁGUA, CANO EM LONA HIDROREPELENTE, CADARÇO TRADICIONAL, SOLADO EXTRA LEVE EM PU COLADO E COSTURADO AO CABEDAL, COM PALMILHA CONFORTÁVEL EM FORMATO ANATÔMICO, COR: MARROM /AREIA, TAMANHO:SOB MEDIDA, CANO E CABEDAL ACOLCHOADOS, TIPO USO: PROTEÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BIQUEIRA DE PVC, COM ZÍPER LATERAL, APLICAÇÃO:USO GERAL. SUPERIOR OU SIMILAR AO MODELO INFANTARIA DESERT DA MARCA ACERO OU MODELO SAARA DA MARCA ATALAIA.	O equipamento será aplicado para promover a proteção individual e a integridade física de investigadores durante a realização dos trabalhos de ação inicial de acidentes e incidentes aeronáuticos em ambientes hostis, assegurando a integridade física da equipe.
6	BOTA DE BORRACHA, PVC, CLORETO DE POLIVINILA, VERDE/PRETA, SOB MEDIDA, LONGO, AGROINDÚSTRIA PECUÁRIA, COM AMARRAS	O equipamento será aplicado para promover a proteção individual e a integridade física de investigadores durante a realização dos trabalhos de ação inicial de acidentes e incidentes

		aeronáuticos em ambientes hostis, assegurando a integridade física da equipe.
7	BOTA SEGURANÇA, MATERIAL:COURO HIDROFUGADO IMPERMEÁVEL, MATERIAL SOLA: BORRACHA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS, COR: AREIA, TAMANHO: SOB MEDIDA, TIPO CANO: CURTO, PALMILHA POLIMÉRICA, FORRAÇÃO COM TECIDO POLIÉSTER, SOLADO EM BORRACHA ANTIDERRAPANTE	O equipamento será aplicado para promover a proteção individual e a integridade física de investigadores durante a realização dos trabalhos de ação inicial de acidentes e incidentes aeronáuticos em ambientes hostis, assegurando a integridade física da equipe.
8	CADEADO COM SEGREDO 25MM, CONFECCIONADO EM LATÃO MACIÇO, HASTE EM AÇO INOXIDÁVEL, 4 PINOS, SEGREDO COM 3 DIGITOS	O equipamento será aplicado no travamento das maletas (cases) utilizadas para transporte de componentes, de amostras de fluidos e de outros materiais coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
9	CÁLIBRE DE FOLGA DE 0,02MM A 1,00MM, COM 32 PEÇAS, EM AÇO, COMPRIMENTO DE LÂMINA DE 8,9CM.	O equipamento será aplicado para realizar a desmontagem de componentes e peças de aeronaves acidentadas para posterior análise laboratorial em apoio aos trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
10	CAIXA EMBALAGEM, MATERIAL:PAPELÃO ONDULADO, TIPO:DUPLEX, COMPRIMENTO: 400 MM, LARGURA:200 MM, ALTURA:200 MM, ESPESSURA: 7MM	O equipamento será aplicado como embalagem para transporte de componentes, de amostras de fluidos e de outros materiais coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
11	CAIXA EMBALAGEM, MATERIAL:PAPELÃO, TIPO:ONDULADO, COMPRIMENTO:430 MM, LARGURA:340 MM, ALTURA:310 MM, ESPESSURA:7 MM	O equipamento será aplicado como embalagem para transporte de componentes, de amostras de fluidos e de outros materiais coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das

		análises técnicas, garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
12	CAIXA EMBALAGEM, MATERIAL:PAPELÃO, TIPO:ONDULADO, COMPRIMENTO: 600 MM, LARGURA: 340 MM, ALTURA:310 MM, ESPESSURA:7 MM	O equipamento será aplicado como embalagem para transporte de componentes, de amostras de fluidos e de outros materiais coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
13	ALICATE DE PRESSÃO COM MORDENTE CURVO DE 7 POL (178MM), MORDENTES CURVOS COM 4 PONTOS DE CONTATO PARA MAIOR PRESSÃO SOBRE PORCAS E PARAFUSOS, ALAVANCA RÁPIDA DE LIBERAÇÃO, DE AÇO CROMO VANÁDIO, COMPRIMENTO DE 23,20 CM, LARGURA DE 7 CM, ALTURA DE 1,9 CM. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO: ALICATE DE PRESSÃO 10" TRAMONTINA MASTER COM MORDENTE CURVO.	O equipamento será aplicado para realizar a desmontagem e manuseio de componentes e peças de aeronaves acidentadas para posterior análise laboratorial em apoio aos trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
14	CANIVETE MULTIFUNCIONAL (CONJUNTO DE TALHERES). PRODUZIDO EM PLÁSTICO ABS E AÇO INOX POLIDO, COM FACA, GARFO COM 4 DENTES, COLHER, ABRIDOR DE GARRAFAS E SACA-ROLHAS, ABERTURA MANUAL, COM ESTOJO PARA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE. SIMILAR OU SUPERIOR À MARCA NTK, MODELO TIMBER.	O equipamento será utilizado para prover adequada condição de alimentação aos membros das equipes de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos durante a realização dos trabalhos de ação inicial no local da ocorrência, mormente quando se tratar de locais ermos, isolados e de difícil acesso.
15	CAPA CHUVA PROFISSIONAL, MATERIAL: NYLON EMBORRACHADO, TIPO USO: PROTEÇÃO INDIVIDUAL, COR: AZUL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:CAPUZ AJUSTÁVEL, FECHAMENTO FRONTAL COM ZÍPER PROTEGIDO POR LAPELA, COM FAIXA REFLEXIVA HORIZONTALMENTE NA ALTURA	O equipamento será aplicado para promover a proteção individual e a integridade física de investigadores durante a realização dos trabalhos de

	DO ABDÔMEM. TAMANHO: SOB MEDIDA. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO LINHA PREMIUM FECHAMENTO DUPLO DA MARCA VÉRTICE	ação inicial de acidentes e incidentes aeronáuticos mormente por ocasião de intempéries climáticas e precipitações.
16	CARTÃO DE MEMÓRIA MICROSDXC COM ARMAZENAMENTO DE 512GB, VELOCIDADE DE LEITURA DE 160MB/S E GRAVAÇÃO DE 90MB/S, CLASSE DE VELOCIDADE 10, RESOLUÇÃO DE VÍDEO FULL HD, COM ARMAZENAMENTO PARA DIFERENTES TIPOS DE DADOS, COM ADAPTADOR DE MEMÓRIA, À PROVA D'ÁGUA.	O equipamento será aplicado para fornecer capacidade de memória para o armazenamento das imagens e vídeos coletados pelas câmeras fotográficas e pelos drones durante a realização dos trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos no local da ocorrência.
17	CINTA PARA AMARRAÇÃO DE CARGA COM CATRACA, COMPRIMENTO DE 9 METROS, CAPACIDADE DE CARGA DE 3T, 50MM DE LARGURA, CONFECCIONADA EM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA, COR LARANJA, COM GANCHO TIPO "J" EM AÇO BICROMATIZADO	O equipamento será aplicado para assegurar a correta amarração durante o transporte de componentes, de amostras de fluidos e de outros materiais coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
18	CONE FLEXÍVEL, PADRÃO NBR 15071, COM FURAÇÃO SUPERIOR PARA ENCAIXE DE BARREIRA/ISOLAMENTO, COM 75 CM DE ALTURA, LARANJA COM DUAS FAIXAS REFLEXIVAS BRANCAS,	O equipamento será aplicado para sinalizar e isolar áreas de interesse durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos no local da ocorrência, garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
19	CANETA LASER COM ALCANCE DE ATÉ 5KM NA ESCURIDÃO; REFORÇADO EM ALUMÍNIO E RESISTENTE A IMPACTO, QUEDA E UMIDADE; 16 CM DE COMPRIMENTO E 2,3 CM DE LARGURA; PESO: 250G.	O equipamento será aplicado para prover aos investigadores a capacidade de apontar locais de interesse da investigação durante os trabalhos de ação inicial no local do acidente ou incidente aeronáutico, mormente quando o ponto de interesse for de difícil acesso e coloque em risco a integridade física da equipe de investigação.
		O equipamento será aplicado na

20	PRENDEDOR DE CRACHÁ, POLIÉSTER AZUL MARINHO, 85 CM, 12 MM, SILKSCREEN NA COR BRANCA COM O NOME DO ÓRGÃO, TRAVA DE 15 MM E JACARÉ PARA A FIXAÇÃO DE METAL	identificação visual dos membros das equipes de investigação durante os deslocamentos, bem como no local da ocorrência, diferenciando os investigadores SIPAER dos demais e garantindo o controle de acesso ao sítio dos destroços, à aeronave e as coisas por ela transportadas apenas ao pessoal autorizado.
21	CORRENTE DE PLÁSTICO PARA SINALIZAÇÃO, AMARELO E PRETA, 10 METROS DE COMPRIMENTO, 10MM DE EXPESSURA, ELOS GRANDES	O equipamento será aplicado para sinalizar e isolar áreas de interesse durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos no local da ocorrência, garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
22	DISCO DE CORTE DE 7”, COM RESINA FENÓLICA, DUAS MALHAS DE FIBRA DE VIDRO EXTERNAS, ESPESSURA DE ¼”, EIXO 7 /8”, PARA DESBASTE DE METAL.	O equipamento será aplicado para realizar o corte, quando necessário, de estruturas metálicas de componentes e peças de aeronaves acidentadas para posterior análise laboratorial em apoio aos trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
23	ESPELHO DE INSPEÇÃO TELESCÓPICO PARA AUXILIAR NA VISÃO DE LUGARES DE DIFÍCIL ACESSO, COM CABO PLASTIFICADO E ESPELHO ARTICULÁVEL. COM AS SEGUINTES MEDIDAS: DIÂMETRO DO ESPELHO TELESCÓPICO: 82 MM; COMPRIMENTO MÍNIMO DO ESPELHO TELESCÓPICO ABERTO: 750,0 MM; COMPRIMENTO MÉDIO DO ESPELHO TELESCÓPICO FECHADO: 275,0 MM. SIMILAR OU SUPERIOR AO ESPELHO TELESCÓPIO DA MARCA VONDER OU ESPELHO DE INSPEÇÃO DA MARCA WORKER	O equipamento será aplicado para prover condições de visualização de componentes em áreas de difícil acesso no interior da estrutura da aeronave acidentada, durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
24	EXTENSÃO ELÉTRICA, 15 M, COM FIO DUPLO DE 2,5MM, COM TRÊS TERMINAIS DE SAÍDA DE 20 A.	O equipamento será aplicado no fornecimento de energia elétrica no sítio do acidente, seja proveniente da rede elétrica local ou de gerador de energia, durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, provendo iluminação adequada para garantir a integridade física dos investigadores, bem como condições favoráveis ao cumprimento das tarefas de investigação SIPAER.

25	PROTETOR SOLAR, LOÇÃO/CREME, FPS 50, FRASCO DE 200ML, RÁPIDA ABSORÇÃO, RESISTENTE À ÁGUA, FÓRMULA NÃO OLEOSA, ALTA PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UVA E UVB E HIDRATAÇÃO PROLONGADA. SIMILAR OU SUPERIOR AO NIVEA SUN PROTECT & HIDRATA.	O equipamento será aplicado para promover a proteção individual e a integridade física de investigadores durante a realização dos trabalhos de ação inicial de acidentes e incidentes aeronáuticos, mormente no que tange à proteção da pele contra a ação de raios ultravioleta.
26	FITA ADESIVA PERSONALIZADA, MEDINDO 10 CM X 100 MTS, COM OS DIZERES "MATERIAL DE INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTE AERONÁUTICO", NA COR AZUL, COM FUNDO BRANCO (CAIXA DE TEXTO), E O RESTANTE DA FITA COM FAIXAS OBLÍQUAS AMARELO E LARANJA.	O equipamento será aplicado na correta vedação e identificação de embalagens para transporte de componentes, de amostras de fluidos e de outros materiais coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
27	FRASCO DE LABORATÓRIO, REAGENTE VIDRO ÂMBAR, 1000ML, BOCA ESTREITA, ROLHA DE VIDRO, COM BATOQUE, COM FECHAMENTO COM TAMPA ROSQUEÁVEL COM LACRE (TIPO REFRIGERANTE)	O equipamento será aplicado como embalagem para transporte de amostras de fluidos e combustíveis coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo as propriedades da amostra coletada bem como a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
28	FRASCO DE LABORATÓRIO, REAGENTE VIDRO ÂMBAR, 500ML, BOCA ESTREITA, ROLHA DE VIDRO, COM BATOQUE, COM FECHAMENTO COM TAMPA ROSQUEÁVEL COM LACRE (TIPO REFRIGERANTE)	O equipamento será aplicado como embalagem para transporte de amostras de fluidos e combustíveis coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo as propriedades da amostra coletada bem como a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
	GARRAFA TÉRMICA DE PRESSÃO COM AMPOLA DE VIDRO, 1,8 LT OU 1,9 LT, CORPO	O equipamento será aplicado para prover às equipes de investigação o transporte seguro e climatizado de líquidos a serem consumidos durante a realização dos trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes

29	PLÁSTICO, COR PRETA	aeronáuticos, garantindo a conservação e qualidade dos produtos armazenados de forma a aprovisionar condições adequadas de hidratação e alimentação dos membros da equipe de investigação no local da ocorrência.
30	GARRAFA TÉRMICA DE PRESSÃO, 1,8 LT OU MAIOR , EM AÇO INOXIDÁVEL INQUEBRÁVEL, COM SISTEMA DE PRESSÃO	O equipamento será aplicado para prover às equipes de investigação o transporte seguro e climatizado de líquidos a serem consumidos durante a realização dos trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, garantindo a conservação e qualidade dos produtos armazenados de forma a aprovisionar condições adequadas de hidratação e alimentação dos membros da equipe de investigação no local da ocorrência.
31	GARRAFA TÉRMICA DE PRESSÃO, 1,0 LT OU MAIOR , EM AÇO INOXIDÁVEL INQUEBRÁVEL, COM SISTEMA DE PRESSÃO	O equipamento será aplicado para prover às equipes de investigação o transporte seguro e climatizado de líquidos a serem consumidos durante a realização dos trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, garantindo a conservação e qualidade dos produtos armazenados de forma a aprovisionar condições adequadas de hidratação e alimentação dos membros da equipe de investigação no local da ocorrência.
32	FITA DE SINALIZAÇÃO ZEBRADA, NAS CORES AMARELA E PRETA, COM 70MM DE LARGURA E 200MTS DE COMPRIMENTO, PRODUZIDA EM FILME DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE SEM ADESIVO.	O equipamento será aplicado para sinalizar e isolar áreas de interesse durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos no local da ocorrência, garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
33	JOGO DE CHAVES ALLEN ABAULADAS, HEXAGONAIS, COM 9 PEÇAS, TIPO “L”, DE 1,5 A 10MM, FABRICADA EM AÇO VANÁDIO, SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO 42KL-9M GEDORE	O equipamento será aplicado para realizar a desmontagem e manuseio de componentes e peças de aeronaves acidentadas para posterior análise laboratorial em apoio aos trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
	JOGO SOQUETES SEXTAVADO 1/2 POLEGADA, COMPOSTO POR 108 PEÇAS, CONFECCIONADO EM AÇO CROMO-VANÁDIO COM ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE, ACONDICIONADO EM ESTOJO	

34	DE ALTA DENSIDADE E RESISTÊNCIA, COMPOSTO DE 01 CHAVE CATRACA 1/4"; 01 CHAVE CATRACA 1/2"; 01 CABO T 1/4"; 01 CABO RETO 1/4"; 01 JUNTA UNIVERSAL 1/2; 02 EXTENSÕES DE 1/2": 125 – 250MM; 02 EXTENSÕES DE 1/4": 50 – 75MM; 01 CABEÇA CORREDIÇA DE 1/2"; 17 SOQUETES SEXTAVADOS CURTOS DE 1/2" : 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17– 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 24 – 27 – 30 – 32MM; 05 SOQUETES SEXTAVADOS LONGOS DE 1/2": 14 – 15 – 17 – 19 – 22MM; 08 SOQUETES TORK DE 1/2": E10 – E11 – E12 – E14 – E16 – E18 – E20 – E24; 02 SOQUETES DE VELA: 16 - 21MM; 02 SOQUETES – ADAPTADOR: 1/2 - 5/16"; 05 BITS TORK DE 1/4": T40 – T45 – T50 – T55 – T60; 05 BITS HEXAGONAIS DE 1/4": H7 – H8 – H10 – H12 – H14; 02 BITS FENDA CRUZADA 1/4": PH3 - PH4; 02 BITS POZIDRIVE 1/4": PZ3 - PZ4; 03 BITS FENDA: 8 – 10 – 12MM; 13 SOQUETES SEXTAVADOS CURTOS DE 1/4": 4 – 4,5 – 5 – 5,5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14MM; 08 SOQUETES SEXTAVADOS LONGO 1/4": 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13MM; 07 CHAVES SOQUETE 1/4"PERFIL TORK: T8 – T10 – T15 – T20 – T25 - T27 – T30; 04 CHAVES SOQUETE 1/4"PERFIL HEXAGONAL : H3-H4-H5-H6; 02 CHAVES SOQUETE 1/4" PERFIL FENDA CRUZADA: PH1, PH2; 02 CHAVES SOQUETE 1/4" PERFIL POZIDRIVE: PZ1 - PZ2; 03 CHAVES SOQUETE 1/4"PERFIL FENDA: 4- 5,5-7MM; 05 SOQUETES TORK 1/4": E4-E5-E6-E7-E8; 03 CHAVES HEXAGONAIS: 1,5 – 2 – 2,5MM. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO: JOGO SOQUETES SEXTAVADO 1/2 108 PÇS TITANIUM CROMO VANÁDIO, MARCA TRAMONTINA	O equipamento será aplicado para realizar a desmontagem e manuseio de componentes e peças de aeronaves acidentadas para posterior análise laboratorial em apoio aos trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
35	KIT ÓCULOS DE SOL POLARIZADO E ANTIREFLEXO COM PROTEÇÃO UV400, PODENDO SER MONTADO COM ALÇA OU COM HASTE. GÊNERO: UNISSEX. BASE DA LENTE: POLICARBONATO PC. MATERIAL DA ARMAÇÃO: ALUMÍNIO. COR DA ARMAÇÃO: PRETA. COR DA LENTE: PRETA. ACOMPANHADO DE ESTOJO, FLANELA E TESTE DE POLARIDADE. REFERÊNCIA: SUNGLASSES SPORT - MODELO: V8170 E SUNWEAR SPORT - MODELO: S2458	O equipamento será aplicado para promover a proteção individual e a integridade física de investigadores durante a realização dos trabalhos de ação inicial de acidentes e incidentes aeronáuticos, mormente no que tange à proteção dos olhos contra a ação de raios ultravioleta.
	MALETA PLÁSTICA COM BROCAS E PONTEIRAS, COMPOSIÇÃO: 13 BROCAS HSS: 1.5, 2, 2.5, 3, 3.2, 3.5, 4, 4.5, 4.8, 5, 5.5, 6 E 6.5MM; 6 BROCAS PARA MADEIRA: 4, 5, 6, 7, 8 E 10MM; 3 BROCAS PARA MADEIRA PONTA CHATA: 13, 16 E 19MM; 6 BROCAS PARA CONCRETO: 4, 5, 6, 7, 8 E 10MM; 50 PONTEIRAS COM COMPRIMENTO 25MM SENDO 3 PONTEIRAS CRUZADAS TIPO POZIDRIVE TAMANHOS PZ1, PZ2 E PZ3; 6 PONTEIRAS TIPO TRAFIX TAMANHOS T10, T15, T20, T25, T27 E T30; 14 PONTEIRAS PONTA CRUZADA TAMANHOS PH0, PH1, PH2 E PH3; 10	O equipamento será aplicado para realizar

36	PONTEIRAS HEXAGONAIS TAMANHOS 3, 4, 5, 6 E 7MM; 3 PONTEIRAS QUADRADAS TAMANHOS S1, S2 E S3; 14PONTEIRAS PONTA CHATA TAMANHOS 6, 8, 10 E 12MM; 13 PONTEIRAS COM COMPRIMENTO 50MM SENDO 3 PONTEIRAS CHATAS TAMANHOS 6, 8 E 10MM; 3 PONTEIRAS TIPO TRAFIX T10, T15 E T20; 7 PONTEIRAS TIPO FENDA CRUZADA TAMANHOS PH1, PH2 E PH3; 10 PONTEIRAS TIPO SOQUETE TAMANHOS 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 E 13MM; 3 ESCAREADORES; 1 SUPORTE MAGNÉTICO PARA PONTEIRAS; 1 TRENA 2M; 1 CHAVE COM EFEITO CATRACA PARA AS PONTEIRAS; 2 GUIAS PARA PONTEIRAS; MALETA PLÁSTICA. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO: PLÁSTICA COM BROCAS E PONTEIRAS TRAMONTINA PARA USO DOMÉSTICO 110 PEÇAS 43145/110	a desmontagem e manuseio de componentes e peças de aeronaves acidentadas para posterior análise laboratorial em apoio aos trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
37	LUPA MANUAL COM LENTE DE VIDRO RESISTENTE, DIÂMETRO MÍNIMO DE 60 MM, COM ACABAMENTO EM ESTRUTURA METÁLICA EM VOLTA DA LENTE E NA BASE DO CABO COM REVESTIMENTO EM PVC, PODER DE AMPLIAÇÃO DE 5X. ADEQUADA PARA A VISUALIZAÇÃO DE LETRAS PEQUENAS ATÉ OBJETOS MINÚSCULOS.	O equipamento será aplicado para a adequada visualização e leitura de etiquetas, placares de identificação e números de controle de peças e componentes da aeronave acidentada, como parte dos trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
38	MALA/MOCHILA, NA COR COYOTE/AREIA, EM TECIDO 600D RESINADO EM PVC, RESISTENTE À ÁGUA, COM SISTEMA MOLLE PARA ACOPLAR MÓDULOS, CAPACIDADE DE 70 LTS, 5 COMPARTIMENTOS, DIVISÓRIAS INTERNAS DESTACÁVEIS, FIVELAS E ANÉIS DE METAL, ZÍPERES DUPLOS, PODENDO SER UTILIZADA COMO MOCHILA, BOLSA DE MÃO OU BOLSA DE OMBRO. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO EXPEDITION DA MARCA INVICTUS.	O equipamento em tela será aplicado no transporte de ferramentas e outros utensílios necessários à execução dos trabalhos de Ação Inicial e de análise de componentes de aeronaves acidentadas, em apoio às atividades de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
39	MOUSE COMPUTADOR, TAMANHO:PADRÃO, SENSOR:LED, TIPO CONECTOR:USB, CONECTIVIDADE:SEM FIO	O equipamento será aplicado para promover agilidade às equipes de investigação na confecção de notas e relatórios durante as atividades de ação inicial no local da ocorrência, contribuindo para a eficiência das tarefas de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
	FUNIL DE ALUMÍNIO/AÇO GALVANIZADO, COM ALÇA E TUBO RETO, COLETA DE ÓLEO /COMBUSTÍVEL, MEDIDAS: 14,5 CM DE	O equipamento será aplicado para realizar coleta de amostras de óleo e/ou combustível de aeronaves acidentadas

40	ALTURA, 15,5 CM DE DIÂMETRO DA PARTE SUPERIOR	para posterior análise laboratorial em apoio aos trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
41	PEGADOR MANUAL COM GARRAS, COM HASTE FLEXÍVEL METÁLICA; PONTA COM 4 GARRAS, COMPRIMENTO TOTAL: 85 CM. IDEAL PARA APANHAR PEQUENAS PEÇAS EM LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO.	O equipamento será aplicado para realizar coleta de pequenos objetos e componentes no interior de motores e turbinas de aeronaves acidentadas para posterior análise laboratorial, em apoio aos trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
42	PLACA DE POLIETILENO EXPANDIDO DE BAIXA DENSIDADE, PARA REVESTIMENTO DE CASES, MALETAS E CAIXOTES, MEDINDO 60 CM X 55 CM X 4 CM, NA COR PRETA OU CINZA ESCURA	O equipamento será aplicado como embalagem interna de cases e maletas utilizadas para transporte de componentes, peças e amostras de fluidos coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo as propriedades da amostra coletada bem como a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
43	PLACA ESPUMA MATERIAL: ESPUMA DE POLIURETANO DE BAIXA DENSIDADE, COMPRIMENTO: 50 CM, LARGURA: 50 CM, ESPESSURA: 3 CM, DENSIDADE: 26 G/CM3, COR: GRAFITE OU PRETA , FORMATO: QUADRADA	O equipamento será aplicado como embalagem interna de cases e maletas utilizadas para transporte de componentes, peças e amostras de fluidos coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo as propriedades da amostra coletada bem como a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
44	CINTA PARA AMARRAÇÃO DE CARGA, COM COMPRIMENTO DE 3 METROS, CAPACIDADE DE CARGA DE 3T, 50MM DE LARGURA, CONFECCIONADA COM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA, COR LARANJA, COM GANCHO TIPO “J” EM AÇO BICROMATIZADO	O equipamento será aplicado para assegurar a correta amarração durante o transporte de componentes, de amostras de fluidos e de outros materiais coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.

45	MACACÃO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, TIPO JARDINEIRA, CONFECCIONADA EM PVC DUPLA FACE, TAMANHO SOB MEDIDA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BOTA EMBORRACHADA SOLDADA À CALÇA, IMPERMEÁVEL E RESISTENTE, COM CORDÃO DE AJUSTE NO PEITO E SUSPENSÓRIO.	O equipamento será aplicado para promover a proteção individual e a integridade física de investigadores durante a realização dos trabalhos de ação inicial de acidentes e incidentes aeronáuticos em ambiente alagado tais como lavouras de arroz, condições comumente encontradas em investigação envolvendo aeronaves agrícolas.
46	SACO PLÁSTICO RESISTENTE, TRANSPARENTE, SUSTENTÁVEL, LISO, SEM FUROS, COM FECHAMENTO ZIP LOCK, MEDINDO 24X34 CM. ENVELOPE COM 100 UNIDADES	O equipamento será aplicado como embalagem para transporte de pequenos componentes e amostras coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo as propriedades da amostra coletada bem como a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
47	SACO VO, BOLSA TRANSPORTE, CAPACIDADE DE 82 LITROS, CONFECCIONADO EM NYLON CORDURA, COM ALÇA PARA TRANSPORTE COM REGULAGEM DE ALTURA E ALÇAS PARA CARREGAR NOS OMBROS, MEDINDO 105 CM DE COMPRIMENTO, 38 CM DE DIÂMETRO, COM REGULAGEM DE TAMANHO ATRAVÉS DE ZÍPER, ABERTURA PRINCIPAL ATRAVÉS DE ZÍPER COM CAPA DE PROTEÇÃO EM VELCRO, COMPARTIMENTO EXTERNO ATRAVÉS DE ZÍPER,	O equipamento em tela será aplicado no transporte de ferramentas e outros utensílios necessários à execução dos trabalhos de Ação Inicial e de análise de componentes de aeronaves acidentadas, em apoio às atividades de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
48	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE CARGA DE 1000KG, ALTURA DE ELEVAÇÃO DE 3 METROS, TESTE DE CARGA DE 1500KG, FORÇA DA ALAVANCA DE 25KG, 01 FILEIRA DE CORRENTE, CORRENTE DE 7MM DE DIÂMETRO, EIXO CENTRAL DE FERRO FUNDIDO NODULAR, CARENAGEM DE CHAPA DE AÇO, GANCHOS DE AÇO FORJADO COM TRAVA DE SEGURANÇA, PESO 12KG, COMPRIMENTO DE 33CM, LARGURA DE 30CM E ALTURA DE 18CM	O equipamento será aplicado durante os trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, mormente na movimentação de componentes com peso elevado tais como asas, motores e trens de pouso de aeronaves acidentadas.

49	TECLADO MICROCOMPUTADOR, TIPO: PADRÃO, TIPO CONECTOR:USB, CONECTIVIDADE: SEM FIO	O equipamento será aplicado para promover agilidade às equipes de investigação na confecção de notas e relatórios durante as atividades de ação inicial no local da ocorrência, mormente na conexão com tablets utilizados em campo, contribuindo para a eficiência das tarefas de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
50	TORNIQUETE DE COMBATE PARA ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR, CINTA EM NYLON, AUTO AJUSTÁVEL COM VELCRO, COM SISTEMA DE FIXAÇÃO DUPLA; DIMENSÕES EMBALADO: COMPRIMENTO 16 CM X LARGURA 3,8 CM X ALTURA 3,8 CMCOMPRIMENTO ABERTO: 95 CM; PESO: 76 GR. REUTILIZÁVEL.	O equipamento será aplicado no sentido de prover assistência básica e de primeiros socorros, mormente em casos de lesão envolvendo animais peçonhentos sofrida por membros de equipes de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos no exercício de suas funções durante os trabalhos de ação inicial no local da ocorrência.
51	TORQUÍMETRO DE ESTALO, REVERSÍVEL, COM CATRACA, MEDIÇÃO DE 70 A 350 N.M, TORQUE DE 210 N, EM AÇO CROMO-VANÁDIO, ACABAMENTO EM CROMADO.	O equipamento será aplicado nas atividades de análise de componentes durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, mormente para verificar e medir o torque aplicado em parafusos e peças determinando se os itens cumpriam com os requisitos e recomendações de fabricantes e autoridades aeronáuticas.
52	TRENA MANUAL, MATERIAL:FIBRA VIDRO, COMPRIMENTO: 100 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ESTOJO ANATÔMICO COM MANIVELA DOBRÁVEL	O equipamento será aplicado na realização de medições durante as atividades de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
53	ADESIVO AUTOCOLANTE, COLORIDO, COM O LOGOTIPO DA UNIDADE MILITAR, MEDINDO 16 CM X 15 CM	Os itens em tela serão aplicados na adequada identificação de embalagens, maletas, cases e demais utensílios utilizados para o transporte de ferramentas e material coletado em atividades de Ação Inicial e de análise de componentes de aeronaves acidentadas, em apoio às atividades de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.
	REPELENTE CORPORAL, 200ML, LOÇÃO,	O equipamento será aplicado para promover a proteção individual e a integridade física de investigadores

54	DERMATOLOGICAMENTE TESTADO, PRINCÍPIO ATIVO DEET, SIMILAR OU SUPERIOR AO REPELENTE REPELEX FAMILY CARE LOÇÃO	durante a realização dos trabalhos de ação inicial de acidentes e incidentes aeronáuticos, mormente no que tange à proteção contra mosquitos em ambientes inóspitos.
55	REPELENTE CORPORAL SPRAY, 100ML, DERMATOLOGICAMENTE TESTADO, PRINCÍPIO ATIVO ICARIDINA, 10 HORAS DE PROTEÇÃO	O equipamento será aplicado para promover a proteção individual e a integridade física de investigadores durante a realização dos trabalhos de ação inicial de acidentes e incidentes aeronáuticos, mormente no que tange à proteção contra mosquitos em ambientes inóspitos.
56	PÁ E PICARETA DOBRÁVEL PARA CAMPING, CORPO DE AÇO REVESTIDO COM PINTURA ANTIOXIDANTE TIPO EPÓXI, COM UMA BORDA SERRILHADA PARA SERRAR. COM ESTOJO DE TRANSPORTE INCLUÍDO.	O equipamento será aplicado durante os trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, mormente na movimentação de componentes que necessitem de escavação ou desatolamento de estruturas.
57	TOLDO GAZEBO ARTICULADO DE 3M X 3M; PROTEÇÃO UV FATOR +50; COR: VERDE, PRETA OU AZUL; ESTRUTURA EM AÇO COM REVESTIMENTO ESMALTADO, COBERTURA EM POLIÉSTER OXFORD; PERNAS AJUSTÁVEIS COM PINO DE TRAVAMENTO 100% À PROVA D'ÁGUA. FIXAÇÃO DA COBERTURA JUNTO A ESTRUTURA POR MEIO DE VELCROS POSICIONADOS POR TODA A EXTREMIDADE. ACOMPANHAR ESTACAS, CORDINHAS PARA FIXAÇÃO, BOLSINHO INTERNO, E UMA BOLSA DE TRANSPORTE; MATERIAL: ESTRUTURA EM AÇO EXTRA REFORÇADO COM REVESTIMENTO ESMALTADO E COBERTURA EM POLIÉSTER OXFORD REFORÇADO COM PVC; PESO: 45 KG; MEDIDAS ABERTO: 3 M X 3 M X 3 M; MEDIDAS FECHADO: 1,50 M X 24 CM X 24 CM. IGUAL, SIMILAR OU DE QUALIDADE SUPERIOR A DA MARCA KALA.	O equipamento será aplicado durante os trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos a fim de prover condições adequadas de abrigo em apoio às atividades realizadas, mormente em ambientes inóspitos.
	MALA DE BORDO, MEDIDAS ANAC, PARA 10 KG, COM 4 RODINHAS 360°, EM ABS, PRETA, COM ALÇAS SUPERIOR E LATERAL PARA	O equipamento será aplicado para assegurar transporte adequado de componentes, de amostras e de outros materiais coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos no local da ocorrência a

58	TRASPORTE E PUXADOR SUPERIOR COM TRAVA TIPO CARRINHO, COM CADEADO EMBUTIDO	bordo de aeronaves de transporte da aviação civil, juntamente com os investigadores (bagagem de mão), garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
59	MALA DE BORDO, MEDIDAS ANAC, PARA 10 KG, COM RODINHAS, EM POLIÉSTER, PRETA, COM ALÇAS SUPERIOR E LATERAL PARA TRASPORTE E PUXADOR SUPERIOR COM TRAVA TIPO CARRINHO, COM BOLSOS EXTERNOS NA PARTE FRONTAL	O equipamento será aplicado para assegurar transporte adequado de componentes, de amostras e de outros materiais coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos no local da ocorrência a bordo de aeronaves de transporte da aviação civil, juntamente com os investigadores (bagagem de mão), garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
60	REFLETOR LED 50W PORTÁTIL; USO EXTERNO, COM BRAÇO ARTICULADO; BIVOLT 12 E 24V AUTOMÁTICO; GRAU DE PROTEÇÃO DE ÁGUA: IP68; LENTES: FLOOD / MELHOR ABERTURA; TIPO DE LED/CHIP: EPISTAR ORIGINAL; TEMPERATURA DE COR: 6500K - 7000K / BRANCO FRIO; FLUXO LUMINOSO (± 15%): 3840 LÚMENS; - DISTÂNCIA DE ILUMINAÇÃO: ± 50 METROS; TENSÃO DE FUNCIONAMENTO: 10VDC~30VDC; COM 3 METROS DE CABO PP RESISTENTE A ÁGUA, COM GARRAS PARA BATERIA E CHAVE EMBUTIDA LIGA E DESLIGA; CORPO: ALUMÍNIO/ABS; MATERIAL DAS LENTES: POLICARBONATO; BASES DE FIXAÇÃO: SAPATA DE 10CM DIÂMETRO COM 3 FUROS PARA FIXAÇÕES; VIDA ÚTIL ESTIMADA: ACIMA 30.000 HORAS. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO REFLETOR LED /BRAÇO ARTICULADO DA MARCA SEGLUX.	O equipamento será aplicado durante os trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos a fim de prover condições adequadas de iluminação em apoio às atividades realizadas, mormente em ambientes inóspitos.
61	LANTERNA TÁTICA, LED, RECARREGÁVEL COM BATERIA 3,7V E AUTONOMIA DE 3HS, RESISTENTE À CHUVA, 5 MODOS DE ACIONAMENTO 25% 50% 100% STROBO E S.O. S; FOCO COM ZOOM DESLIZANTE; SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO LANTERNA TÁTICA T9, DA MARCA JYX	O equipamento será aplicado durante os trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos a fim de prover condições adequadas de iluminação em apoio às atividades realizadas, mormente em ambientes inóspitos.
62	FITA PARA ROTULADOR MODELO M 231, BRANCA, TAMANHO 12MMX8M	Identificação das embalagens, maletas e utensílios com o logo do SERIPA V para distinção
		O equipamento será aplicado no kit de investigação do SERIPA V, composto por materiais de registro e coleta de dados no sítio de acidentes aeronáuticos sob investigação

63	CÂMERA FOTOGRÁFICA DIGITAL, COM LENTE 24 - 105 MM; TIPO VISOR: ÓPTICO; TELA LCD 3"/1.040.000PONTOS, INTERFACE: USB, SENSOR 35,9 X 24MM FULL FRAME; TIPO MEMÓRIA:CARTÕES SD/SDHC/SDXC ACESSÓRIOS:BOLSA, CARREGADOR BATERIA, ALÇA DE PESCOÇO. MODELO SIMILAR OU SUPERIOR CANON DSLR EOS 6D MARK II COM LENTE 24 - 105 MM F/4	do Estado Brasileiro. O material se faz necessário para realizar fotografias técnicas de alta qualidade com diferentes tipos de lentes, a depender da situação e do objeto fotografado. O item é importante devido seu sensor grande, visando a qualidade das imagens, especialmente em ambientes com baixa luminosidade, como partes internas de motores, turbinas, cilindros, pistões, câmaras de combustão, bombas injetoras e outras partes de interesse em uma aeronave acidentada, propiciando registros fotográficos e vídeos que comporão as análises e estudos constantes da atividade de investigação de acidentes aeronáuticos conduzidas pelo Estado Brasileiro.
64	ROTULADOR ELETRÔNICO PORTÁTIL, RESOLUÇÃO 230 DPI. ALTURA DE IMPRESSÃO 7MM, CORTADOR MANUAL, NR DE SÍMBOLOS: 71, PARA CARTUCHOS DE 9 METROS DE FITA, LARGURA COMPATÍVEL DE 9 E 12 MM, VISOR COM 12 CARACTERES X 1 LINHA, INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. REFERÊNCIA: MODELO PT80	O equipamento será aplicado na correta vedação e identificação de embalagens para transporte de componentes, de amostras de fluidos e de outros materiais coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
65	FONE DE OUVIDO COM CANCELAMENTO DE RUÍDO (ANC 25DB ATIVO), SEM FIO, CONEXÃO BLUETOOTH 5.0, SOBRE A ORELHA, REGULÁVEL E FLEXÍVEL, COM MICROFONE INCLUSO, TECNOLOGIA DO MICROFONE OMNIDIRECIONAL, TIPO C, BATERIA COM DURAÇÃO DE 24 HORAS DE USO CONTÍNUO, COM ENTRADA PARA CABO P2, ACOMPANHA BOLSA PARA ARMAZENAMENTO, CABO USB C E GUIA DO USUÁRIO.	Os equipamentos serão aplicados na disponibilização de uma sala de videoconferência, com o fito de prover condições de concentração e comunicação adequadas à realização de reuniões e encontros virtuais com equipes lotadas em Brasília-DF e São José dos Campos-SP, bem como entrevistas com tripulantes e pilotos envolvidos em ocorrências aeronáuticas, tudo em apoio às atividades de investigação de acidentes e incidentes aéreos.
66	FRAGMENTADORA DE PAPEL E CARTÃO NÍVEL 5; CONFECCIONADA EM METAL; TAMANHO DE TRITURAÇÃO: 2X12MM; SENSOR ELÉTRICO; TAMANHO DA ENTRADA (GARGANTA) 230 MM; CAPACIDADE DE 6 (SEIS) FOLHAS OU MAIS SIMULTÂNEAS; COM CAIXA COLETORA; VOLTAGEM 110 V.	O equipamento será aplicado na trituração de documentos inservíveis ao processo investigativo do SIPAER na menor fração de picote, com o intuito de garantir a segurança, e a credibilidade do processo investigativo.
67	GPS PORTÁTIL, TELA COLORIDA DE 2,2” LEGÍVEL SOB LUZ SOLAR COM 65 MIL CORES, RESOLUÇÃO DE 240X320 PÍXEIS, RECEPTOR PARA SATÉLITES GPS E GLONASS, BÚSSOLA DE 3 EIXOS E ALTÍMETRO BAROMÉTRICO, SUPORTE PARA IMAGENS DE SATÉLITE BIRDSEYE E GEOCACHING	O equipamento será aplicado na marcação de coordenadas geográficas durante as atividades de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e

	DIGITAL, MAPAS PRÉ-CARREGADOS COM O TOPOACTIVE, MAPA TOPO AMÉRICA LATINA, 8GB DE MEMÓRIA INTERNA E ENTRADA PARA CARTÃO MICROSD, BATERIA COM VIDA ÚTIL DE 25 HORAS COM 2 PILHAS AA, RESISTÊNCIA A ÁGUA IPX7.	incidentes aeronáuticos, permitindo a reconstituição precisa do cenário da ocorrência investigada.
68	PAQUÍMETRO DIGITAL, FAIXA DE MEDIÇÃO 0MM-200MM, RESOLUÇÃO 0,01MM, EXATIDÃO +- 0,02MM, FABRICADO EM METAL, MEDIÇÃO EM MM, COM MEDIDOR DE PROFUNDIDADE, MEDIÇÃO INTERNA E EXTERNA, PERMITE MEDIÇÃO DE RESSALTO, , COM ESTOJO E BATERIA, DÍGITOS GRANDES, COM TECNOLOGIA ABSOLUTE. SUPERIOR OU SIMILAR AO MODELO PAQUÍMETRO DIGITAL ABSOLUTE 200MM 0,01 MM SEM SAÍDA DE DADOS 500-197-30, DA MARCA MOTUTOYO	O equipamento será aplicado nas atividades de análise de componentes durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, mormente para realizar medições com precisão milimétrica em componentes e peças, determinando se os itens cumpriam com os requisitos e recomendações de fabricantes e autoridades aeronáuticas.
69	RÁDIO BANDA FREQUÊNCIA AERONÁUTICA AVIAÇÃO AVIÃO, BATERIA DE LI-ÍON DE 2350MAH, 6 WATTS DE POTÊNCIA E UMA CLASSIFICAÇÃO IMPERMEÁVEL A IP-57, FREQUÊNCIAS: 118.00-136.975MHZ - RX/TX E 161.650-163.275MHZ - RX (METEOROLÓG.), ESPAÇAMENTO DE CANAL: 8.33/25 KHZ, QUANT. CANAIS: 300 (20CH X 15 BANCOS), COM ANTENA BNC, BOTÃO DE ACESSO RÁPIDO A FREQUÊNCIA DE EMERGÊNCIA 121,500 MHZ, CANAIS METEOROLÓGICOS, ANL (LIMITADOR AUTOMÁTICO DE RUÍDO), VFO SCAN, SCAN DE MEMÓRIA, SCAN PRIORITÁRIO. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO ICOM IC-A25C RÁDIO TRANSCEPTOR PORTÁTIL AERONÁUTICO	O equipamento será aplicado durante os trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos a fim de prover condições adequadas de comunicação entre a equipe de investigadores e aeronaves que estejam voando no local, bem como com os órgãos de Controle de Tráfego Aéreo, em apoio às atividades realizadas.
70	ROÇADEIRA MANUAL À GASOLINA; CILINDRADA: 30,8 CM²; CAPACIDADE DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL: 640 ML; POTÊNCIA 1,3/1,8KW/CV; ROTAÇÃO LENTA: 2.800 RPM; ROTAÇÃO MÁXIMA 12.300 RPM	O equipamento será aplicado durante os trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos a fim de prover condições adequadas para a realização de limpeza bruta da área em locais cercados por relva, com o objetivo de afastar animais peçonhentos e permitir a realização dos trabalhos de investigação com segurança.

71	SOPRADOR DE FOLHAS À GASOLINA 2 TEMPOS; 26 CC; POTÊNCIA 0,9HP; ROTAÇÃO MÁXIMA 7.500 RPM; VELOCIDADE DO AR 77,78 M/S; CAPACIDADE DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL: 650 ML; PARTIDA MANUAL.	O equipamento será aplicado durante os trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos a fim de prover condições adequadas para a realização de limpeza bruta da área em locais cercados por relva, com o objetivo de afastar animais peçonhentos e permitir a realização dos trabalhos de investigação com segurança.
72	MOTOSERRA À GASOLINA COM SABRE DE 18 POLEGADAS; 54,6CC; 3,3 HP; PARTIDA MANUAL; MOTOR 2 TEMPOS; CALIBRE DA CORRENTE: 1,5 MM/0,058"; CAPACIDADE DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL: 560 ML; CAPACIDADE DE LUBRIFICAÇÃO DO SABRE: 260 ML.	O equipamento será aplicado durante os trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos a fim de prover condições adequadas para a realização de desbaste da vegetação em regiões de matas e florestas, permitindo o acesso da equipe de investigação à aeronave acidentada.
73	MULTÍMETRO COM CAPA PROTETORA EMBORRACHADA; DISPLAY: 3 ½ DÍGITOS, 2000 CONTAGENS; CATEGORIA DE SEGURANÇAS: CAT II 600V; INDICAÇÃO DE POLARIDADE: AUTOMÁTICA; INDICAÇÃO DE SOBREFAIXA: INDICA OL NO DISPLAY; TRUE-RMS: AC; TENSÃO AC: 200/600V; TENSÃO DC: 200M/2000M/20/200/600V; CORRENTE DC: 20/2M /200M/10A; RESISTÊNCIA: 200/2K/20K/2M/200M INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA: O SÍMBOLO +- É MOSTRADO NO DISPLAY; DATA HOLD; FUNÇÃO RELATIVO; FUNÇÃO NCV; AMBIENTE DE OPERAÇÃO: 0°C A 40°C, U.R. <75%; AMBIENTE DE ARMAZENAMENTO: -10° C A 50°C, U.R. <75%; ALIMENTAÇÃO: 2 BATERIAS 1,5V TIPO AAA; AUTONOMIA: APROX. 200 HORAS PARA BATERIA ALCALINA E 100 HORAS PARA BATERIA DE CARBONO; CONFORMIDADE: IEC 61010 SOBRETENSÃO E DUPLA ISOLAÇÃO, CAT II 600V; DIMENSÕES: 140(A) X 72(L) X 37(P)MM.	O equipamento será aplicado nas atividades de análise de componentes durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, mormente para realizar medições elétricas precisas em componentes e peças, determinando se os itens cumpriam com os requisitos e recomendações de fabricantes e autoridades aeronáuticas.
74	BOROSCÓPIO CÂMERA DE INSPEÇÃO, COM CABO DE CÂMERA DE 8,5MM DE DIÂMETRO E 120CM DE COMPRIMENTO, COM GANCHO, IMÃ E ESPELHO INCLUÍDOS. TELA DE 2,7 POL, COM FUNÇÃO PRETO E BRANCO E ZOOM DIGITAL.	O equipamento será aplicado nas atividades de análise de componentes durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, mormente para realizar visualização interna em componentes e peças de motores, válvulas e bombas elétricas,

		determinando se os itens cumpriam com os requisitos e recomendações de fabricantes e autoridades aeronáuticas.
75	BINÓCULO, 7X A 15X, 35MM, CAMPO DE VISÃO DE APROXIMADAMENTE 106 A 1000M, SISTEMA DE FOCO CENTRAL COM ZOOOM, PESO MÁXIMO 650 G, TAMPA PARA LENTES, ESTOJO, ALÇA DE TRANSPORTE	O equipamento será aplicado na visualização de evidências de impacto na rota de aeronaves acidentadas durante as atividades de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, permitindo a reconstituição da trajetória final da aeronave com precisão.
76	CARREGADOR DE PILHAS AA E AAA, COM PROTEÇÃO DE INVERSÃO DE POLARIDADE, BIVOLT, CORRENTE DE CARGA: 200 MA, COM INDICAÇÃO DE CARREGAMENTO EM LED, AUTODESLIGAMENTO QUANDO AS PILHAS CARREGAM 100%	O equipamento será aplicado no recarregamento de pilhas utilizadas em lanternas e outros equipamentos alimentados por baterias durante as atividades de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, permitindo a continuidade da utilização desses equipamentos, mormente em ambientes inóspitos.
77	TESTADOR UNIVERSAL DE VELAS DE IGNIÇÃO, PARA DUAS VELAS SIMULTÂNEAS, BIVOLT, COM SIMULAÇÃO DE DIVERSAS RPM DO MOTOR - 500 A 6000, DESENVOLVIDO PARA TESTAR O DESEMPENHO E RESISTÊNCIA DAS VELAS DE IGNIÇÃO.	O equipamento será aplicado na realização de testes rápidos em velas de motores de aeronaves acidentadas em apoio às atividades de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, permitindo a identificação de falhas desses componentes.
78	MALETA, MATERIAL: PLÁSTICO REFORÇADO (POLIETILENO), COM DUAS ALÇAS, COM VEDAÇÃO DE BORRACHA NA TAMPA, COM TRAVAS. DIMENSÕES EXTERNAS: 36,8 DE ALTURA (TAMPA FECHADA) X 80 CM DE LARGURA X 48,56 CM DE PROFUNDIDADE. SIMILAR OU SUPERIOR À CAIXA DE TRANSPORTE HARD CASE OUTRIDE PRO SERIES 90 LITROS	O equipamento será aplicado para transporte de componentes, peças e amostras de fluidos coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo as propriedades do bem coletado bem como a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
79	MALETA ANTI-IMPACTO COM RODAS, MATERIAL: PLÁSTICO RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, MEDINDO 55,8 CM DE COMPRIMENTO, 35,2 DE LARGURA E 23,2 CM DE PROFUNDIDADE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA FORRADA COM ESPUMA TIPO CAIXA DE OVOS, DUAS TRAVAS COM CADEADOS, INTERIOR FORRADO EM ESPUMA POROSA, APLICAÇÃO: TRANSPORTE DE MATERIAIS FRÁGEIS.	O equipamento será aplicado para transporte de componentes, peças e amostras de fluidos coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo as propriedades do bem coletado bem como

	SIMILAR OU SUPERIOR AOS MODELOS UBERMANN - BAUKER OU MAI 545 - VONDER	a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
80	MALETA ANTI-IMPACTO COM RODAS, MATERIAL: PLÁSTICO RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, MEDINDO 97 CM DE COMPRIMENTO, 45 CM DE LARGURA E 16,5 CM DE ALTURA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA FORRADA COM ESPUMA TIPO CAIXA DE OVOS, DUAS TRAVAS COM CADEADOS, INTERIOR FORRADO EM ESPUMA POROSA PRÉ-RECORTADA, APLICAÇÃO: TRANSPORTE DE MATERIAIS FRÁGEIS. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO MIV 970 - VONDER	O equipamento será aplicado para transporte de componentes, peças e amostras de fluidos coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo as propriedades do bem coletado bem como a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
81	MALETA ANTI-IMPACTO, MATERIAL: PLÁSTICO RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, MEDINDO 406 MM DE COMPRIMENTO, 330MM DE LARGURA E 174 MM DE ALTURA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA HERMÉTICA, ALÇA EMBORRACHADA, DUAS TRAVAS E PORTA-CADEADOS INTERIOR FORRADO EM ESPUMA POROSA, TAMPA SUPERIOR COM ESPUMA TIPO CAIXA DE OVOS, APLICAÇÃO: BAGAGEM EM GERAL. SIMILAR OU SUPERIOR: MALETA PLÁSTICA ANTI-IMPACTO MAI 415 PRETA	O equipamento será aplicado para transporte de componentes, peças e amostras de fluidos coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo as propriedades do bem coletado bem como a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.
82	MALETA ANTI-IMPACTO, MATERIAL: PLÁSTICO RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, MEDINDO 265 MM DE COMPRIMENTO, 245MM DE LARGURA E 170 MM DE ALTURA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA HERMÉTICA, ALÇA EMBORRACHADA, DUAS TRAVAS E PORTA-CADEADOS INTERIOR FORRADO EM ESPUMA POROSA, TAMPA SUPERIOR COM ESPUMA TIPO CAIXA DE OVOS, APLICAÇÃO: BAGAGEM EM GERAL. SIMILAR OU SUPERIOR: MALETA PLÁSTICA ANTI-IMPACTO MIV 265 PRETA	O equipamento será aplicado para transporte de componentes, peças e amostras de fluidos coletados durante os trabalhos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos do local da ocorrência até o local de realização das análises técnicas, garantindo as propriedades do bem coletado bem como a segurança, rastreabilidade e credibilidade do processo investigativo conduzido pelo SIPAER.

83	MONÓCULO DE ALTA DEFINIÇÃO, TELESCÓPIO RETRÁTIL, AMPLIAÇÃO MÍNIMA: 10 X E MÁXIMA 300 X, PESO: 184,45 G, MEDIDAS: 13,56X7X5,6 CM, CAMPO VISÃO: 0 A 3000 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MATERIAL CORPO METÁLICO, COM LENTES ÓPTICAS MULTIRREVESTIDAS, CONTENDO PANO PARA LIMPEZA, CORDÃO, ESTOJO DE TRANSPORTE E MANUAL. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO MARCA HENNIU, MODELO DDCDBVE17289-1, 10-300X	O equipamento será aplicado na visualização de evidências de impacto na rota de aeronaves acidentadas durante as atividades de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, permitindo a reconstituição da trajetória final da aeronave com precisão.
84	MESA DOBRÁVEL COM 4 BANQUETAS, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO E AÇO ESMALTADO MATERIAL PLÁSTICO ABS REFORÇADO, FÁCIL DE MONTAR E DESMONTAR, TAMANHO FECHADA 84X32X10CM, TAMANHO ABERTA: 84X64X68 CM. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO MESA DOBRÁVEL EM ALUMÍNIO COM 4 BANQUETA KALA	O equipamento será aplicado durante os trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos a fim de prover condições adequadas de trabalho, mormente no que tange à instalação de computadores, manuais, bem como para a realização de entrevistas, anotações e confecção de documentos no local da ocorrência.
85	REFRIGERADOR PARA AUTOMÓVEL, MATERIAL PLÁSTICO, CAPACIDADE 30 LITROS, CAPACIDADE DE AQUECIMENTO: 55° C, CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO: 8°C, POTÊNCIA 42 W (RESFRIAMENTO) / 35 W (AQUECIMENTO), ALIMENTAÇÃO 12 V DC, COMPRIMENTO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO 2,40 M. SIMILAR OU SUPERIOR AO REFRIGERADOR AUTOMOTIVO 12V 30 LITROS VONDER	O equipamento será aplicado para prover às equipes de investigação o transporte seguro e climatizado de alimentos a serem consumidos durante a realização dos trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, garantindo a conservação e qualidade dos produtos armazenados de forma a aprovisionar condições adequadas de alimentação dos membros da equipe de investigação no local da ocorrência.
86	ESMERILHADEIRA ANGULAR 7”, 2200W, 8500 RPM, 220V, EIXO M14	O equipamento será aplicado durante os trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, mormente na desmontagem de estruturas como asas, motores e trens de pouso de aeronaves acidentadas, garantindo o acesso dos investigadores aos componentes de interesse da investigação.
	LENTE OBJETIVA DISTÂNCIA FOCAL FULL	O equipamento será aplicado no kit de investigação do SERIPA V, composto por materiais de registro e coleta de dados no sítio de acidentes aeronáuticos sob investigação do Estado Brasileiro. O acoplamento de lente focal à câmera fotográfica proporciona o registro fotográfico com

87	FRAME 100-400 MM; MONTAGEM RF; LENTE ZOOM SUPER TELE OBJETIVA; ÂNGULO DE VISÃO 20° – 5° 10' | 14° – 3° 30' | 24° – 6° 10'; ESTABILIZAÇÃO DE IMAGEM: ATÉ 5.5 PONTOS; LÂMINAS DO DIAFRAGMA: 9; DESIGN ÓPTICO: 12 ELEMENTOS EM 9 GRUPOS; SIMILAR OU SUPERIOR: LENTE RF 100-400MM F/5.6-8 IS USM	utilização de zoom ótico de alta capacidade permitindo fotografar objetos à grandes distâncias como durante a realização de fotos aéreas, mormente em locais onde o acesso da equipe de investigação não seja possivel por via terrestre. Ademais, a utilização de zoom óptico para fotografar componentes pequenos no interior de motores, turbinas, cilidros, bombas injetoras, dentre outros, proporciona visualização de alta qualidade em condições que outros equipamentos digitais não seriam capazes de proporcionar. Nesse contexto, lentes com alta capacidade de zoom óptico são cruciais para obter registros fotográficos detalhados e de alta qualidade a fim de compor os estudos e pesquisas constantes da atividade de investigação de acidentes aeronáuticos.
88	LENTE OBJETIVA GRANDE ANGULAR DISTÂNCIA FOCAL FULL FRAME 24 MM; MONTAGEM RF; ÂNGULO DE VISÃO 74° | 53° | 84°; ESTABILIZAÇÃO DE IMAGEM: ATÉ 5 PONTOS; LÂMINAS DO DIAFRAGMA: 9; DESIGN ÓPTICO: 11 ELEMENTOS EM 9 GRUPOS; SIMILAR OU SUPERIOR: LENTE RF 24MM F/1.8 MACRO IS STM	O material será utilizado para equipar câmera fotográfica adquirida pela contratante, visando utilizar a capacidade dessa lente para fotografar objetos muito próximos e, com alta qualidade, obtendo imagens detalhadas de pequenos objetos, ou pequenas marcas e danos, que possam ser vestígios das causas de acidentes aeronáuticos. A capacidade de obter imagens muito próximas dos objetos e, rica em detalhes, irá propiciar ao investigador um valioso material para estudo de ranhuras, fissuras, rachaduras, entre outros causadores ou eventos resultantes de acidentes aeronáuticos, enriquecendo sobremaneira a qualidade, capacidade e confiabilidade das investigações realizadas pelo SERIPA V, divulgadas no Brasil e no mundo, frequentemente com a participação de organizações internacionais.
89	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO MOTOR DE INDUÇÃO, POTÊNCIA DE 1900W E PRESSÃO MÁXIMA DE 2450 PSI, EQUIPADA COM ALÇA E RODAS, CABO ELÉTRICO DE 5 METROS MAIS MANGUEIRA DE 5 METROS, SISTEMA STOP TOTAL, QUE CORTA O FLUXO DE ÁGUA E A ENERGIA DO MOTOR AO SOLTAR O GATILHO, MANGUEIRA EM TRAMA DE AÇO	O equipamento será aplicado para realização de lavagem de componentes coletados durante os trabalhos de ação inicial da tarefa de investigação de acidentes e incidentes aéreos, garantindo a conservação dos itens coletados e a preservação de evidências para análises laboratoriais posteriores.

2.6 A indisponibilidade destes materiais compromete as atividades desenvolvidas pelo SERIPA V. Portanto, é fundamental adquirir materiais e equipamentos para proporcionar a continuidade dos serviços realizados pelo SERIPA V.

2.7 Os materiais a serem adquiridos possuem natureza comum, sendo entregues de acordo com a demanda, pelo qual, foi escolhido o Sistema de Registro de Preços, enquadrando-se no artigo 3º, incisos II e V do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SERIPA V	NÍCOLAS SANTOS TABARKIEWICZ DE OLIVEIRA Capitão Aviador

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. O fornecedor deve atender às chamadas do atendimento, devendo a entrega ocorrer no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias a contar da data de recebimento da nota de empenho pelo Empresa fornecedora.

4.2. O vigência da contratação será de 90 dias após o envio da nota de empenho à contratada
4.3. A ata de registro de preços terá duração de 12 (doze) meses, prorrogáveis por mais 12 meses, conforme art. 84 da Lei nº 14.133/2021 e o art. 22 do Decreto nº 11.462/2023.
4.4. O fornecedor deverá entregar o material no Quinto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos: Av. Guilherme Schell, 3950 - Bairro Fátima - Canoas/RS, CEP 92200-714 de segunda a quinta-feira, das 9h às 16h 30min, e sexta-feira das 8h às 12h, acompanhado da respectiva nota fiscal, sendo a entrega dos materiais conforme descrito na nota de empenho emitida pelo GAP-CO.
4.5. Os produtos deverão estar bem acondicionados, em embalagens que mantenham a sua integridade.
4.6. Os materiais serão recebidos provisoriamente no prazo de 3 (três) dias, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do empenho, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações contidas no Termo de Referência e na proposta.
4.7. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes do Termo de Referência e da proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
4.8. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 5 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.
4.9. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 90 dias, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.
4.10. Esta administração optou pela confecção de Processo de Licitação, devido a grande necessidade atual do objeto que consta neste processo. A Licitação possui natureza comum nos termos do Inciso XIII do Art.6° da Lei 14.133, de 2021.
4.11. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.
4.12. Os custos com o frete estão inseridos no valor do item, devendo ser considerados pelo licitante no momento do dimensionamento da proposta.

Atender a todos os quesitos exigidos

4.13. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.13.1. Utiliza, quando disponíveis no mercado, materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis;

4.13.2. Prioriza, quando possível, o emprego de mão de obra,materiais, tecnologias e matérias primas de origem local para fabricação do objeto;

4.13.3. Utiliza materiais e bens que 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).

4.13.4. A contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade na execução do objeto, previstas na Instrução Normativa n° 01, de 19/01/2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (no que couber).

4.13.5. Dentre as recomendações voltadas para sustentabilidade ambiental, as licitantes deverão observar os seguintes critérios elencados na Instrução Normativa n° 01 de 19/01/2010 da SLTI/MPOG: a) que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR 15448-1 e 15448-2; b) 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; e c) que os bens devam ser 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.

4.13.6. Para os itens cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA n° 06, de 15/03/2013, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizador as de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981.

4.13.7. Quando for o caso, a contratada deverá, para atender o sistema de logística reversa, caso não recolha o produto, indicar ao Órgão Licitante por escrito, quando solicitada e dentro do período de validade da Ata, o local mais adequado e próximo onde deverá ser realizada a correta destinação dos resíduos, bem como prestar todas as informações solicitadas quanto a sua correta destinação.

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021):

4.14. As marcas/modelos mencionados na tabela abaixo são fornecidos como referência apenas, com o objetivo de facilitar a compreensão dos licitantes, conforme alínea "d" do inciso I do Art. 41 da Lei 14.133/21. Destaca-se que tais marcas/ modelos foram selecionados como referência devido à sua ampla familiaridade no mercado nacional, reconhecidos pela qualidade e durabilidade de seus produtos e componentes utilizados em geral na fabricação.

	DESCRIÇÃO	MARCA DE REFERÊNCIA
2	BOLSA DE FERRAMENTAS, CONFECCIONADA EM TECIDO OXFORD, IMPERMEÁVEL, COSTURA REFORÇADA, COM FUNDO REFORÇADO COM PLÁSTICO, MEDINDO 30 CM DE ALTURA, 46 CM DE COMPRIMENTO E 26 CM E LARGURA, COM 8 BOLSOS INTERNOS E 6 BOLSOS EXTERNOS, COM DUAS ALÇAS DE MÃO E UMA ALÇA DE CORPO. SIMILAR OU SUPERIOR A MARCA RSA, MODELO TITANIUM, TAMANHO GRANDE	MARCA RSA, MODELO TITANIUM, TAMANHO GRANDE
4	BOMBA MANUAL DE SUCÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA DE LÍQUIDOS (ÓLEOS E COMBUSTÍVEIS); CONFECCIONADA EM ABS/BORRACHA, MEDINDO 24 CM; CONTENDO 2 (DUAS) MANGUEIRAS COM 1,50 M CADA. SIMILAR OU SUPERIOR À MARCA CLINK	MARCA CLINK
5	BOTA SEGURANÇA, COTURNO CANO ALTO, MATERIAL: CABEDAL CONFECCIONADO EM COURO HIDROFUGADO, REPELENTE À ÁGUA, CANO EM LONA HIDROREPELENTE, CADARÇO TRADICIONAL, SOLADO EXTRA LEVE EM PU COLADO E COSTURADO AO CABEDAL, COM PALMILHA CONFORTÁVEL EM FORMATO ANATÔMICO, COR: MARROM /AREIA, TAMANHO:SOB MEDIDA, CANO E CABEDAL ACOLCHOADOS, TIPO USO: PROTEÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BIQUEIRA DE PVC, COM ZÍPER LATERAL, APLICAÇÃO:USO GERAL. SUPERIOR OU SIMILAR AO MODELO INFANTARIA DESERT DA MARCA ACERO OU MODELO SAARA DA MARCA ATALAIA.	SUPERIOR OU SIMILAR AO MODELO INFANTARIA DESERT DA MARCA ACERO OU MODELO SAARA DA MARCA ATALAIA.
13	ALICATE DE PRESSÃO COM MORDENTE CURVO DE 7 POL (178MM), MORDENTES CURVOS COM 4 PONTOS DE CONTATO PARA MAIOR PRESSÃO SOBRE PORCAS E PARAFUSOS, ALAVANCA RÁPIDA DE LIBERAÇÃO, DE AÇO CROMO VANÁDIO, COMPRIMENTO DE 23,20 CM, LARGURA DE 7 CM, ALTURA DE 1,9 CM. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO: ALICATE DE PRESSÃO 10" TRAMONTINA MASTER COM MORDENTE CURVO.	ALICATE DE PRESSÃO 10" TRAMONTINA MASTER COM MORDENTE CURVO.
14	CANIVETE MULTIFUNCIONAL (CONJUNTO DE TALHERES). PRODUZIDO EM PLÁSTICO ABS E AÇO INOX POLIDO, COM FACA, GARFO COM 4 DENTES, COLHER, ABRIDOR DE GARRAFAS E SACA-ROLHAS, ABERTURA MANUAL, COM ESTOJO PARA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE. SIMILAR OU SUPERIOR À MARCA NTK, MODELO TIMBER.	NTK, MODELO TIMBER
	CAPA CHUVA PROFISSIONAL, MATERIAL: NYLON EMBORRACHADO, TIPO USO: PROTEÇÃO INDIVIDUAL,	

15	COR: AZUL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:CAPUZ AJUSTÁVEL, FECHAMENTO FRONTAL COM ZÍPER PROTEGIDO POR LAPELA, COM FAIXA REFLEXIVA HORIZONTALMENTE NA ALTURA DO ABDÔMEM. TAMANHO: SOB MEDIDA. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO LINHA PREMIUM FECHAMENTO DUPLO DA MARCA VÉRTICE	MODELO LINHA PREMIUM FECHAMENTO DUPLO DA MARCA VÉRTICE
23	ESPELHO DE INSPEÇÃO TELESCÓPICO PARA AUXILIAR NA VISÃO DE LUGARES DE DIFÍCIL ACESSO, COM CABO PLASTIFICADO E ESPELHO ARTICULÁVEL. COM AS SEGUINTES MEDIDAS: DIÂMETRO DO ESPELHO TELESCÓPICO: 82 MM; COMPRIMENTO MÍNIMO DO ESPELHO TELESCÓPICO ABERTO: 750,0 MM; COMPRIMENTO MÉDIO DO ESPELHO TELESCÓPICO FECHADO: 275,0 MM. SIMILAR OU SUPERIOR AO ESPELHO TELESCÓPIO DA MARCA VONDER OU ESPELHO DE INSPEÇÃO DA MARCA WORKER	ESPELHO TELESCÓPIO DA MARCA VONDER OU ESPELHO DE INSPEÇÃO DA MARCA WORKER
25	PROTETOR SOLAR, LOÇÃO/CREME, FPS 50, FRASCO DE 200ML, RÁPIDA ABSORÇÃO, RESISTENTE À ÁGUA, FÓRMULA NÃO OLEOSA, ALTA PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UVA E UVB E HIDRATAÇÃO PROLONGADA. SIMILAR OU SUPERIOR AO NIVEA SUN PROTECT & HIDRATA.	NIVEA SUN PROTECT & HIDRATA.
33	JOGO DE CHAVES ALLEN ABAULADAS, HEXAGONAIS, COM 9 PEÇAS, TIPO “L”, DE 1,5 A 10MM, FABRICADA EM AÇO VANÁDIO, SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO 42KL-9M GEDORE	MODELO 42KL-9M GEDORE
34	JOGO SOQUETES SEXTAVADO 1/2 POLEGADA, COMPOSTO POR 108 PEÇAS, CONFECCIONADO EM AÇO CROMO-VANÁDIO COM ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE, ACONDICIONADO EM ESTOJO DE ALTA DENSIDADE E RESISTÊNCIA, COMPOSTO DE 01 CHAVE CATRACA 1/4"; 01 CHAVE CATRACA 1/2"; 01 CABO T 1/4"; 01 CABO RETO 1/4"; 01 JUNTA UNIVERSAL 1/2; 02 EXTENSÕES DE 1/2": 125 – 250MM; 02 EXTENSÕES DE 1/4": 50 – 75MM; 01 CABEÇA CORREDIÇA DE 1/2"; 17 SOQUETES SEXTAVADOS CURTOS DE 1/2" : 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17– 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 24 – 27 – 30 – 32MM; 05 SOQUETES SEXTAVADOS LONGOS DE 1/2": 14 – 15 – 17 – 19 – 22MM; 08 SOQUETES TORK DE 1/2": E10 – E11 – E12 – E14 – E16 – E18 – E20 – E24; 02 SOQUETES DE VELA: 16 - 21MM; 02 SOQUETES – ADAPTADOR: 1/2 - 5/16”; 05 BITS TORK DE 1/4": T40 – T45 – T50 – T55 – T60; 05 BITS HEXAGONAIS DE 1/4": H7 – H8 – H10 – H12 – H14; 02 BITS FENDA CRUZADA 1/4": PH3 - PH4; 02 BITS POZIDRIVE 1/4": PZ3 - PZ4; 03 BITS FENDA: 8 – 10 – 12MM; 13 SOQUETES SEXTAVADOS CURTOS DE 1/4": 4 – 4,5 – 5 – 5,5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14MM; 08 SOQUETES SEXTAVADOS LONGO 1/4": 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13MM; 07 CHAVES SOQUETE 1/4"PERFIL TORK: T8 – T10 – T15 – T20 – T25 - T27 – T30; 04 CHAVES SOQUETE 1/4"PERFIL HEXAGONAL : H3-H4-H5-H6; 02 CHAVES SOQUETE 1/4" PERFIL FENDA CRUZADA: PH1, PH2; 02 CHAVES SOQUETE 1 /4" PERFIL POZIDRIVE: PZ1 - PZ2; 03 CHAVES SOQUETE 1/4" PERFIL FENDA: 4- 5,5- 7MM; 05 SOQUETES TORK 1/4": E4-E5-E6-E7-E8; 03 CHAVES HEXAGONAIS: 1,5 – 2 – 2,5MM. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO: JOGO SOQUETES SEXTAVADO 1/2 108 PÇS TITANIUM CROMO VANÁDIO, MARCA TRAMONTINA	JOGO SOQUETES SEXTAVADO 1/2 108 PÇS TITANIUM CROMO VANÁDIO, MARCA TRAMONTINA

35	KIT ÓCULOS DE SOL POLARIZADO E ANTIREFLEXO COM PROTEÇÃO UV400, PODENDO SER MONTADO COM ALÇA OU COM HASTE. GÊNERO: UNISSEX. BASE DA LENTE: POLICARBONATO PC. MATERIAL DA ARMAÇÃO: ALUMÍNIO. COR DA ARMAÇÃO: PRETA. COR DA LENTE: PRETA. ACOMPANHADO DE ESTOJO, FLANELA E TESTE DE POLARIDADE. REFERÊNCIA: SUNGLASSES SPORT - MODELO: V8170 E SUNWEAR SPORT - MODELO: S2458	(GRILAMID TR 90 LXS), QUALIDADE IGUAL/SIMILAR OU SUPERIOR.
36	MALETA PLÁSTICA COM BROCAS E PONTEIRAS, COMPOSIÇÃO: 13 BROCAS HSS: 1.5, 2, 2.5, 3, 3.2, 3.5, 4, 4.5, 4.8, 5, 5.5, 6 E 6.5MM; 6 BROCAS PARA MADEIRA: 4, 5, 6, 7, 8 E 10MM; 3 BROCAS PARA MADEIRA PONTA CHATA: 13, 16 E 19MM; 6 BROCAS PARA CONCRETO: 4, 5, 6, 7, 8 E 10MM; 50 PONTEIRAS COM COMPRIMENTO 25MM SENDO 3 PONTEIRAS CRUZADAS TIPO POZIDRIVE TAMANHOS PZ1, PZ2 E PZ3; 6 PONTEIRAS TIPO TRAFIX TAMANHOS T10, T15, T20, T25, T27 E T30; 14 PONTEIRAS PONTA CRUZADA TAMANHOS PH0, PH1, PH2 E PH3; 10 PONTEIRAS HEXAGONAIS TAMANHOS 3, 4, 5, 6 E 7MM; 3 PONTEIRAS QUADRADAS TAMANHOS S1, S2 E S3; 14PONTEIRAS PONTA CHATA TAMANHOS 6, 8, 10 E 12MM; 13 PONTEIRAS COM COMPRIMENTO 50MM SENDO 3 PONTEIRAS CHATAS TAMANHOS 6, 8 E 10MM; 3 PONTEIRAS TIPO TRAFIX T10, T15 E T20; 7 PONTEIRAS TIPO FENDA CRUZADA TAMANHOS PH1, PH2 E PH3; 10 PONTEIRAS TIPO SOQUETE TAMANHOS 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 E 13MM; 3 ESCAREADORES; 1 SUPORTE MAGNÉTICO PARA PONTEIRAS; 1 TRENA 2M; 1 CHAVE COM EFEITO CATRACA PARA AS PONTEIRAS; 2 GUIAS PARA PONTEIRAS; MALETA PLÁSTICA. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO: PLÁSTICA COM BROCAS E PONTEIRAS TRAMONTINA PARA USO DOMÉSTICO 110 PEÇAS 43145/110	PLÁSTICA COM BROCAS E PONTEIRAS TRAMONTINA PARA USO DOMÉSTICO 110 PEÇAS 43145 /110
37	LUPA MANUAL COM LENTE DE VIDRO RESISTENTE, DIÂMETRO MÍNIMO DE 60 MM, COM ACABAMENTO EM ESTRUTURA METÁLICA EM VOLTA DA LENTE E NA BASE DO CABO COM REVESTIMENTO EM PVC, PODER DE AMPLIAÇÃO DE 5X. ADEQUADA PARA A VISUALIZAÇÃO DE LETRAS PEQUENAS ATÉ OBJETOS MINÚSCULOS.	
38	MALA/MOCHILA, NA COR COYOTE/AREIA, EM TECIDO 600D RESINADO EM PVC, RESISTENTE À ÁGUA, COM SISTEMA MOLLE PARA ACOPLAR MÓDULOS, CAPACIDADE DE 70 LTS, 5 COMPARTIMENTOS, DIVISÓRIAS INTERNAS DESTACÁVEIS, FIVELAS E ANÉIS DE METAL, ZÍPERES DUPLOS, PODENDO SER UTILIZADA COMO MOCHILA, BOLSA DE MÃO OU BOLSA DE OMBRO. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO EXPEDITION DA MARCA INVICTUS.	SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO EXPEDITION DA MARCA INVICTUS.
54	REPELENTE CORPORAL, 200ML, LOÇÃO, DERMATOLOGICAMENTE TESTADO, PRINCÍPIO ATIVO DEET, SIMILAR OU SUPERIOR AO REPELENTE REPELEX FAMILY CARE LOÇÃO	REPELENTE REPELEX FAMILY CARE LOÇÃO
57	TOLDO GAZEBO ARTICULADO DE 3M X 3M; PROTEÇÃO UV FATOR +50; COR: VERDE, PRETA OU AZUL; ESTRUTURA EM AÇO COM REVESTIMENTO ESMALTADO, COBERTURA EM POLIÉSTER OXFORD; PERNAS AJUSTÁVEIS COM PINO DE TRAVAMENTO 100% À PROVA D'ÁGUA. FIXAÇÃO DA COBERTURA JUNTO A ESTRUTURA POR MEIO DE VELCROS POSICIONADOS POR TODA A EXTREMIDADE. ACOMPANHAR ESTACAS, CORDINHAS PARA FIXAÇÃO,	MARCA KALA.

	BOLSINHO INTERNO, E UMA BOLSA DE TRANSPORTE; MATERIAL: ESTRUTURA EM AÇO EXTRA REFORÇADO COM REVESTIMENTO ESMALTADO E COBERTURA EM POLIÉSTER OXFORD REFORÇADO COM PVC; PESO: 45 KG; MEDIDAS ABERTO: 3 M X 3 M X 3 M; MEDIDAS FECHADO: 1,50 M X 24 CM X 24 CM. IGUAL, SIMILAR OU DE QUALIDADE SUPERIOR A DA MARCA KALA.	
60	REFLETOR LED 50W PORTÁTIL; USO EXTERNO, COM BRAÇO ARTICULADO; BIVOLT 12 E 24V AUTOMÁTICO; GRAU DE PROTEÇÃO DE ÁGUA: IP68; LENTES: FLOOD / MELHOR ABERTURA; TIPO DE LED/CHIP: EPISTAR ORIGINAL; TEMPERATURA DE COR: 6500K - 7000K / BRANCO FRIO; FLUXO LUMINOSO (± 15%): 3840 LÚMENS; -DISTÂNCIA DE ILUMINAÇÃO: ± 50 METROS; TENSÃO DE FUNCIONAMENTO: 10VDC~30VDC; COM 3 METROS DE CABO PP RESISTENTE A ÁGUA, COM GARRAS PARA BATERIA E CHAVE EMBUTIDA LIGA E DESLIGA; CORPO: ALUMÍNIO/ABS; MATERIAL DAS LENTES: POLICARBONATO; BASES DE FIXAÇÃO: SAPATA DE 10CM DIÂMETRO COM 3 FUROS PARA FIXAÇÕES; VIDA ÚTIL ESTIMADA: ACIMA 30.000 HORAS. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO REFLETOR LED/BRAÇO ARTICULADO DA MARCA SEGLUX.	REFLETOR LED/BRAÇO ARTICULADO DA MARCA SEGLUX.
61	LANTERNA TÁTICA, LED, RECARREGÁVEL COM BATERIA 3,7V E AUTONOMIA DE 3HS, RESISTENTE À CHUVA, 5 MODOS DE ACIONAMENTO 25% 50% 100% STROBO E S.O.S; FOCO COM ZOOM DESLIZANTE; SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO LANTERNA TÁTICA T9, DA MARCA JYX	JYX, LANTERNA TÁTICA T9P51
63	CÂMERA FOTOGRÁFICA DIGITAL, COM LENTE 24 - 105 MM; TIPO VISOR: ÓPTICO; TELA LCD 3"/1.040.000PONTOS, INTERFACE:USB, SENSOR 35,9 X 24MM FULL FRAME; TIPO MEMÓRIA:CARTÕES SD/SDHC/SDXC ACESSÓRIOS:BOLSA, CARREGADOR BATERIA, ALÇA DE PESCOÇO. MODELO SIMILAR OU SUPERIOR CANON DSLR EOS 6D MARK II COM LENTE 24 - 105 MM F/4	CANON DSLR EOS 6D MARK II COM LENTE 24 - 105 MM F/4
64	ROTULADOR ELETRÔNICO PORTÁTIL, RESOLUÇÃO 230 DPI. ALTURA DE IMPRESSÃO 7MM, CORTADOR MANUAL, NR DE SÍMBOLOS: 71, PARA CARTUCHOS DE 9 METROS DE FITA, LARGURA COMPATÍVEL DE 9 E 12 MM, VISOR COM 12 CARACTERES X 1 LINHA, INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. REFERÊNCIA: MODELO PT80	PT80 MARCA BROTHER
68	PAQUÍMETRO DIGITAL, FAIXA DE MEDIÇÃO 0MM-200MM, RESOLUÇÃO 0,01MM, EXATIDÃO +- 0,02MM, FABRICADO EM METAL, MEDIÇÃO EM MM, COM MEDIDOR DE PROFUNDIDADE, MEDIÇÃO INTERNA E EXTERNA, PERMITE MEDIÇÃO DE RESSALTO, , COM ESTOJO E BATERIA, DÍGITOS GRANDES, COM TECNOLOGIA ABSOLUTE. SUPERIOR OU SIMILAR AO MODELO PAQUÍMETRO DIGITAL ABSOLUTE 200MM 0,01MM SEM SAÍDA DE DADOS 500-197-30, DA MARCA MOTUTOYO	PAQUÍMETRO DIGITAL ABSOLUTE 200MM 0,01MM SEM SAÍDA DE DADOS 500-197-30 , DA MARCA MOTUTOYO

69	RÁDIO BANDA FREQUÊNCIA AERONÁUTICA AVIAÇÃO AVIÃO, BATERIA DE LI-ÍON DE 2350MAH, 6 WATTS DE POTÊNCIA E UMA CLASSIFICAÇÃO IMPERMEÁVEL A IP-57, FREQUÊNCIAS: 118.00-136.975MHZ - RX/TX E 161.650-163.275 MHZ - RX (METEOROLÓG.), ESPAÇAMENTO DE CANAL: 8.33 /25 KHZ, QUANT. CANAIS: 300 (20CH X 15 BANCOS), COM ANTENA BNC, BOTÃO DE ACESSO RÁPIDO A FREQUÊNCIA DE EMERGÊNCIA 121,500 MHZ, CANAIS METEOROLÓGICOS, ANL (LIMITADOR AUTOMÁTICO DE RUÍDO), VFO SCAN, SCAN DE MEMÓRIA, SCAN PRIORITÁRIO. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO ICOM IC-A25C RÁDIO TRANSCEPTOR PORTÁTIL AERONÁUTICO	ICOM IC-A25C Rádio Transceptor Portátil Aeronáutico
78	MALETA, MATERIAL: PLÁSTICO REFORÇADO (POLIETILENO), COM DUAS ALÇAS, COM VEDAÇÃO DE BORRACHA NA TAMPA, COM TRAVAS. DIMENSÕES EXTERNAS: 36,8 DE ALTURA (TAMPA FECHADA) X 80 CM DE LARGURA X 48,56 CM DE PROFUNDIDADE. SIMILAR OU SUPERIOR À CAIXA DE TRANSPORTE HARD CASE OUTRIDE PRO SERIES 90 LITROS	Caixa de Transporte Hard Case Outride Pro Series 90 Litros
79	MALETA ANTI-IMPACTO COM RODAS, MATERIAL: PLÁSTICO RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, MEDINDO 55,8 CM DE COMPRIMENTO, 35,2 DE LARGURA E 23,2 CM DE PROFUNDIDADE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA FORRADA COM ESPUMA TIPO CAIXA DE OVOS, DUAS TRAVAS COM CADEADOS, INTERIOR FORRADO EM ESPUMA POROSA, APLICAÇÃO: TRANSPORTE DE MATERIAIS FRÁGEIS. SIMILAR OU SUPERIOR AOS MODELOS UBERMANN - BAUKER OU MAI 545 - VONDER	UBERMANN - BAUKER OU MAI 545 - VONDER
80	MALETA ANTI-IMPACTO COM RODAS, MATERIAL: PLÁSTICO RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, MEDINDO 97 CM DE COMPRIMENTO, 45 CM DE LARGURA E 16,5 CM DE ALTURA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA FORRADA COM ESPUMA TIPO CAIXA DE OVOS, DUAS TRAVAS COM CADEADOS, INTERIOR FORRADO EM ESPUMA POROSA PRÉ-RECORTADA, APLICAÇÃO: TRANSPORTE DE MATERIAIS FRÁGEIS. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO MIV 970 - VONDER	MIV 970 - VONDER
81	MALETA ANTI-IMPACTO, MATERIAL: PLÁSTICO RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, MEDINDO 406 MM DE COMPRIMENTO, 330MM DE LARGURA E 174 MM DE ALTURA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA HERMÉTICA, ALÇA EMBORRACHADA, DUAS TRAVAS E PORTA-CADEADOS INTERIOR FORRADO EM ESPUMA POROSA, TAMPA SUPERIOR COM ESPUMA TIPO CAIXA DE OVOS, APLICAÇÃO:BAGAGEM EM GERAL. SIMILAR OU SUPERIOR: MALETA PLÁSTICA ANTI-IMPACTO MAI 415 PRETA	Maleta Plástica Anti-Impacto MAI 415 Preta
82	MALETA ANTI-IMPACTO, MATERIAL: PLÁSTICO RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, MEDINDO 265 MM DE COMPRIMENTO, 245MM DE LARGURA E 170 MM DE ALTURA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA HERMÉTICA, ALÇA EMBORRACHADA, DUAS TRAVAS E PORTA-CADEADOS INTERIOR FORRADO EM ESPUMA POROSA, TAMPA SUPERIOR COM ESPUMA TIPO CAIXA DE OVOS, APLICAÇÃO: BAGAGEM EM GERAL. SIMILAR OU SUPERIOR: MALETA PLÁSTICA ANTI-IMPACTO MIV 265 PRETA	Maleta Plástica Anti-Impacto MIV 265 Preta
	MONÓCULO DE ALTA DEFINIÇÃO, TELESCÓPIO RETRÁTIL, AMPLIAÇÃO MÍNIMA: 10 X E MÁXIMA 300 X, PESO: 184,45 G,	

83	MEDIDAS: 13,56X7X5,6 CM, CAMPO VISÃO: 0 A 3000 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MATERIAL CORPO METÁLICO, COM LENTES ÓPTICAS MULTIRREVESTIDAS, CONTENDO PANO PARA LIMPEZA, CORDÃO, ESTOJO DE TRANSPORTE E MANUAL. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO MARCA HENNIU, MODELO DDCDBVE17289-1, 10-300X	MARCA HENNIU, MODELO DDCDBVE17289-1, 10-300x
84	MESA DOBRÁVEL COM 4 BANQUETAS, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO E AÇO ESMALTADO MATERIAL PLÁSTICO ABS REFORÇADO, FÁCIL DE MONTAR E DESMONTAR, TAMANHO FECHADA 84X32X10CM, TAMANHO ABERTA: 84X64X68 CM. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO MESA DOBRÁVEL EM ALUMÍNIO COM 4 BANQUETA KALA	Mesa Dobrável em Alumínio com 4 banqueta KALA
85	REFRIGERADOR PARA AUTOMÓVEL, MATERIAL PLÁSTICO, CAPACIDADE 30 LITROS, CAPACIDADE DE AQUECIMENTO: 55°C, CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO: 8°C, POTÊNCIA 42 W (RESFRIAMENTO) / 35 W (AQUECIMENTO), ALIMENTAÇÃO 12 V DC, COMPRIMENTO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO 2,40 M. SIMILAR OU SUPERIOR AO REFRIGERADOR AUTOMOTIVO 12V 30 LITROS VONDER	REFRIGERADOR AUTOMOTIVO 12V 30 LITROS VONDER
87	LENTE OBJETIVA DISTÂNCIA FOCAL FULL FRAME 100-400 MM; MONTAGEM RF; LENTE ZOOM SUPER TELE OBJETIVA; ÂNGULO DE VISÃO 20° – 5° 10' | 14° – 3° 30' | 24° – 6° 10'; ESTABILIZAÇÃO DE IMAGEM: ATÉ 5.5 PONTOS; LÂMINAS DO DIAFRAGMA: 9; DESIGN ÓPTICO: 12 ELEMENTOS EM 9 GRUPOS; SIMILAR OU SUPERIOR: LENTE RF 100-400MM F/5.6-8 IS USM	LENTE OBJETIVA DISTÂNCIA FOCAL FULL FRAME 100-400 MM MARCA CANON
88	LENTE OBJETIVA GRANDE ANGULAR DISTÂNCIA FOCAL FULL FRAME 24 MM; MONTAGEM RF; ÂNGULO DE VISÃO 74° | 53° | 84°; ESTABILIZAÇÃO DE IMAGEM: ATÉ 5 PONTOS; LÂMINAS DO DIAFRAGMA: 9; DESIGN ÓPTICO: 11 ELEMENTOS EM 9 GRUPOS; SIMILAR OU SUPERIOR: LENTE RF 24MM F/1.8 MACRO IS STM	LENTE RF 24MM F/1.8 MACRO IS STM MARCA CANON

4.15. Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, o interessado classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar ficha técnica do fabricante para todos os itens.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Levantamento das alternativas:

5.1.1. Alugar o material necessário.

5.1.2. Confeccionar o material.

5.1.3 Realizar a aquisição do material por meio de processo licitatório.

5.2. As alternativas 5.1.1 e 5.1.2 são inviáveis tecnicamente, conforme as justificativas abaixo relacionadas: a) a opção 5.1.1. é inviável devido à imprevisibilidade das missões, o que pode resultar em atrasos devido à dependência da disponibilidade do fornecedor. Além disso, os riscos envolvidos podem prejudicar o sucesso da missão; b) a opção 5.1.2. é inviável, pois o trabalho de confeccionar os materiais acarretaria riscos de falta de padronização, pois diferentes fornecedores estariam envolvidos. Isso inviabilizaria a administração de resolver os problemas apresentados, podendo resultar em desperdício de recursos em materiais que não seriam efetivamente utilizados. Além disso, a GUARNAE-CO não possui pessoal nem equipamentos para realizar essa confecção..

5.3. Após a realização de pesquisa exaustiva em outros órgãos similares a respeito do objeto a ser contratado, verificou-se que a solução comumente adotada foi a realização de Pregão Eletrônico com registro de preço para a aquisição dos materiais. Esta solução se mostra adequada tendo em vista o vulto do processo, assim como as características dos materiais que necessitam constantemente de reposição. Outro fator importante é a disponibilidade de crédito para aquisição dos itens, que são descentralizados ao longo do exercício financeiro.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A licitação será realizada por meio Sistema de Registro de preços, buscando obter, enquadrando-se no artigo 3°, incisos II do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, a proposta mais vantajosa para a Administração, dentro das condições estabelecidas no Edital do certame. Após definidos os vencedores, serão assinadas as Atas de Registro de Preços, cuja validade será de 12 meses, estando as empresas vinculadas a cumprir as condições registradas durante este período, podendo ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajosidade.

6.2. Com base no levantamento de pesquisa de mercado, a equipe responsável pelo estudo pode comparar as diferentes opções disponíveis e avaliar qual delas oferece a melhor relação custo-benefício. Foi considerado não apenas o preço, mas também a qualidade, confiabilidade, durabilidade, assistência técnica, disponibilidade de reposição de peças e outros critérios relevantes para a seleção dos materiais.

6.3. Durante o levantamento de pesquisa de mercado, a equipe responsável pela aquisição buscou informações sobre os materiais disponíveis, suas especificações técnicas, características, marcas e modelos com o pessoal técnico especializado que fará o uso e aplicação dos materiais.

6.4. Consolida-se, portanto, o seguinte objeto da contratação: aquisição de materiais operacionais, sinalização e de armazenagem para o Quinto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos nos termos do Anexo I - Relação de Itens, conforme condições, exigências e justificativas estabelecidas em tópicos específicos deste instrumento.

6.5. Estima-se duração de 1 (um) ano o período de vigência da Ata de Registro de preços, podendo ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

6.6. O objeto desta contratação é de conhecimento público, conforme os termos da Lei n 12.527, de 18 de novembro de 2011.

6.7. O prazo de entrega do material é de 45 dias, a contar do recebimento da Nota de Empenho pela contratada.

6.8. O local de entrega dos materiais do serviço será: Quinto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, situado à Av. Guilherme Schell, 3950 - Bairro Fátima - Canoas /RS, CEP 92200-714, de segunda a quinta-feira, das 9h às 16h 30min, e sexta-feira das 8h às 12h

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	BALANÇA TIPO RELÓGIO, MECÂNICA, SUSPENSA PARA GUINDASTE, PORTÁTIL DE GANCHO, CAPACIDADE MÁXIMA: 100KG, PARA PESAGENS EM GERAL, GRADUAÇÃO: 200G. ACOMPANHADA DE MOSQUETÃO, GANCHO E MANUAL	452427	4	182,30	729,20
2	BOLSA DE FERRAMENTAS, CONFECCIONADA EM TECIDO OXFORD, IMPERMEÁVEL, COSTURA REFORÇADA, COM FUNDO REFORÇADO COM PLÁSTICO, MEDINDO 30 CM DE ALTURA, 46 CM DE COMPRIMENTO E 26 CM E LARGURA, COM 8 BOLSOS	432052	4	395,14	1.580,56

	INTERNOS E 6 BOLSOS EXTERNOS, COM DUAS ALÇAS DE MÃO E UMA ALÇA DE CORPO. SIMILAR OU SUPERIOR A MARCA RSA, MODELO TITANIUM, TAMANHO GRANDE				
NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
3	BOLSA APH, MATERIAL: CORDURA OU POLIÉSTER, APLICAÇÃO:GUARDA DE MATERIAL DE PRIMEIROS-SOCORROS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM VELCRO E FITAS COSTURADAS NA PARTE EXTERNA PARA FIXAÇÃO DE MATERIAIS, COM ZÍPER, TIPO: BOLSA DE MÃO, DIMENSÕES: 20 CM X 8 CM X 15 CM, NA COR VERMELHA E IDENTIFICADA COM A CRUZ DA VIDA	601573	6	119,44	716,64
4	BOMBA MANUAL DE SUCÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA DE LÍQUIDOS (ÓLEOS E COMBUSTÍVEIS); CONFECCIONADA EM ABS /BORRACHA, MEDINDO 24 CM; CONTENDO 2 (DUAS) MANGUEIRAS COM 1,50 M CADA. SIMILAR OU SUPERIOR À MARCA CLINK	470999	5	97,00	485,00
5	BOTA SEGURANÇA, COTURNO CANO ALTO, MATERIAL: CABEDAL CONFECCIONADO EM COURO HIDROFUGADO, REPELENTE À ÁGUA, CANO EM LONA HIDROREPELENTE, CADARÇO TRADICIONAL, SOLADO EXTRA LEVE EM PU COLADO E COSTURADO AO CABEDAL, COM PALMILHA CONFORTÁVEL EM FORMATO ANATÔMICO, COR: MARROM/AREIA, TAMANHO:SOB MEDIDA, CANO E CABEDAL ACOLCHOADOS, TIPO USO: PROTEÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BIQUEIRA DE PVC, COM ZÍPER LATERAL, APLICAÇÃO:USO GERAL. SUPERIOR OU SIMILAR AO MODELO INFANTARIA DESERT DA MARCA ACERO OU MODELO SAARA DA MARCA ATALAIA.	459720	20	385,90	7.718,00
6	BOTA DE BORRACHA, PVC, CLORETO DE POLIVINILA, VERDE/PRETA, SOB MEDIDA, LONGO, AGROINDÚSTRIA PECUÁRIA, COM AMARRAS	487341	20	175,76	3.515,20
7	BOTA SEGURANÇA, MATERIAL:COURO HIDROFUGADO IMPERMEÁVEL, MATERIAL SOLA: BORRACHA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS, COR: AREIA, TAMANHO: SOB MEDIDA, TIPO CANO: CURTO, PALMILHA POLIMÉRICA, FORRAÇÃO COM TECIDO POLIÉSTER, SOLADO EM BORRACHA ANTIDERRAPANTE	600627	20	326,96	6.539,20

NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
8	CADEADO COM SEGREDO 25MM, CONFECCIONADO EM LATÃO MACIÇO, HASTE EM AÇO INOXIDÁVEL, 4 PINOS, SEGREDO COM 3 DIGITOS	384323	6	33,72	202,32
9	CÁLIBRE DE FOLGA DE 0,02MM A 1,00MM, COM 32 PEÇAS, EM AÇO, COMPRIMENTO DE LÂMINA DE 8,9 CM.	607551	4	115,65	462,60
10	CAIXA EMBALAGEM, MATERIAL:PAPELÃO ONDULADO, TIPO:DUPLEX, COMPRIMENTO:400 MM, LARGURA:200 MM, ALTURA:200 MM, ESPESSURA: 7MM	354899	50	5,89	294,50
11	CAIXA EMBALAGEM, MATERIAL:PAPELÃO, TIPO: ONDULADO, COMPRIMENTO:430 MM, LARGURA:340 MM, ALTURA:310 MM, ESPESSURA:7 MM	237476	50	6,40	320,00
12	CAIXA EMBALAGEM, MATERIAL:PAPELÃO, TIPO: ONDULADO, COMPRIMENTO: 600 MM, LARGURA: 340 MM, ALTURA:310 MM, ESPESSURA:7 MM	298510	50	13,00	650,00
13	ALICATE DE PRESSÃO COM MORDENTE CURVO DE 7 POL (178MM), MORDENTES CURVOS COM 4 PONTOS DE CONTATO PARA MAIOR PRESSÃO SOBRE PORCAS E PARAFUSOS, ALAVANCA RÁPIDA DE LIBERAÇÃO, DE AÇO CROMO VANÁDIO, COMPRIMENTO DE 23,20 CM, LARGURA DE 7 CM, ALTURA DE 1,9 CM. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO: ALICATE DE PRESSÃO 10" TRAMONTINA MASTER COM MORDENTE CURVO.	288117	4	83,80	335,20
14	CANIVETE MULTIFUNCIONAL (CONJUNTO DE TALHERES). PRODUZIDO EM PLÁSTICO ABS E AÇO INOX POLIDO, COM FACA, GARFO COM 4 DENTES, COLHER, ABRIDOR DE GARRAFAS E SACA-ROLHAS, ABERTURA MANUAL, COM ESTOJO PARA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE. SIMILAR OU SUPERIOR À MARCA NTK, MODELO TIMBER.	298205	30	72,45	2.173,50
NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
15	CAPA CHUVA PROFISSIONAL, MATERIAL: NYLON EMBORRACHADO, TIPO USO: PROTEÇÃO INDIVIDUAL, COR: AZUL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:CAPUZ AJUSTÁVEL, FECHAMENTO FRONTAL COM ZÍPER PROTEGIDO POR LAPELA, COM FAIXA REFLEXIVA HORIZONTALMENTE NA	374385	20	250,56	5.011,20

	ALTURA DO ABDÔMEM. TAMANHO: SOB MEDIDA. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO LINHA PREMIUM FECHAMENTO DUPLO DA MARCA VÉRTICE				
16	CARTÃO DE MEMÓRIA MICROSDXC COM ARMAZENAMENTO DE 512GB, VELOCIDADE DE LEITURA DE 160MB/S E GRAVAÇÃO DE 90MB/S, CLASSE DE VELOCIDADE 10, RESOLUÇÃO DE VÍDEO FULL HD, COM ARMAZENAMENTO PARA DIFERENTES TIPOS DE DADOS, COM ADAPTADOR DE MEMÓRIA, À PROVA D'ÁGUA.	467011	6	326,43	1.958,58
17	CINTA PARA AMARRAÇÃO DE CARGA COM CATRACA, COMPRIMENTO DE 9 METROS, CAPACIDADE DE CARGA DE 3T, 50MM DE LARGURA, CONFECCIONADA EM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA, COR LARANJA, COM GANCHO TIPO "J" EM AÇO BICROMATIZADO	602696	6	90,26	541,56
18	CONE FLEXÍVEL, PADRÃO NBR 15071, COM FURAÇÃO SUPERIOR PARA ENCAIXE DE BARREIRA /ISOLAMENTO, COM 75 CM DE ALTURA, LARANJA COM DUAS FAIXAS REFLEXIVAS BRANCAS,	249556	15	119,70	1.795,50
19	CANETA LASER COM ALCANCE DE ATÉ 5KM NA ESCURIDÃO; REFORÇADO EM ALUMÍNIO E RESISTENTE A IMPACTO, QUEDA E UMIDADE; 16 CM DE COMPRIMENTO E 2,3 CM DE LARGURA; PESO: 250G.	279267	5	45,00	225,00
20	PRENDEDOR DE CRACHÁ, POLIÉSTER AZUL MARINHO, 85 CM, 12 MM, SILKSCREEN NA COR BRANCA COM O NOME DO ÓRGÃO, TRAVA DE 15 MM E JACARÉ PARA A FIXAÇÃO DE METAL	325350	50	6,65	332,50
21	CORRENTE DE PLÁSTICO PARA SINALIZAÇÃO, AMARELO E PRETA, 10 METROS DE COMPRIMENTO, 10MM DE EXPESSURA, ELOS GRANDES	271213	8	94,05	752,40
NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
	DISCO DE CORTE DE 7", COM RESINA FENÓLICA,				

22	DUAS MALHAS DE FIBRA DE VIDRO EXTERNAS, ESPESSURA DE ¼", EIXO 7/8", PARA DESBASTE DE METAL.	453314	10	9,95	99,50
23	ESPELHO DE INSPEÇÃO TELESCÓPICO PARA AUXILIAR NA VISÃO DE LUGARES DE DIFÍCIL ACESSO, COM CABO PLASTIFICADO E ESPELHO ARTICULÁVEL. COM AS SEGUINTES MEDIDAS: DIÂMETRO DO ESPELHO TELESCÓPICO: 82 MM; COMPRIMENTO MÍNIMO DO ESPELHO TELESCÓPICO ABERTO: 750,0 MM; COMPRIMENTO MÉDIO DO ESPELHO TELESCÓPICO FECHADO: 275,0 MM. SIMILAR OU SUPERIOR AO ESPELHO TELESCÓPIO DA MARCA VONDER OU ESPELHO DE INSPEÇÃO DA MARCA WORKER	600910	5	52,16	260,80
24	EXTENSÃO ELÉTRICA, 15 M, COM FIO DUPLO DE 2,5 MM, COM TRÊS TERMINAIS DE SAÍDA DE 20 A TERMOPLÁSTICO ANTICHAMAS	428486	4	137,00	548,00
25	PROTETOR SOLAR, LOÇÃO/CREME, FPS 50, FRASCO DE 200ML, RÁPIDA ABSORÇÃO, RESISTENTE À ÁGUA, FÓRMULA NÃO OLEOSA, ALTA PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UVA E UVB E HIDRATAÇÃO PROLONGADA. SIMILAR OU SUPERIOR AO NIVEA SUN PROTECT & HIDRATA.	405888	15	47,90	718,50
26	FITA ADESIVA PERSONALIZADA, MEDINDO 10 CM X 100 MTS, COM OS DIZERES "MATERIAL DE INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTE AERONÁUTICO", NA COR AZUL, COM FUNDO BRANCO (CAIXA DE TEXTO), E O RESTANTE DA FITA COM FAIXAS OBLÍQUAS AMARELO E LARANJA.	090190	50	26,37	1.318,50
27	FRASCO DE LABORATÓRIO, REAGENTE VIDRO ÂMBAR, 1000ML, BOCA ESTREITA, ROLHA DE VIDRO, COM BATOQUE, COM FECHAMENTO COM TAMPA ROSQUEÁVEL COM LACRE (TIPO REFRIGERANTE)	409428	50	24,80	1.240,00
28	FRASCO DE LABORATÓRIO, REAGENTE VIDRO ÂMBAR, 500ML, BOCA ESTREITA, ROLHA DE VIDRO, COM BATOQUE, COM FECHAMENTO COM TAMPA ROSQUEÁVEL COM LACRE (TIPO REFRIGERANTE)	409427	30	23,99	719,70
	GARRAFA TÉRMICA DE PRESSÃO COM AMPOLA DE				

29	VIDRO, 1,8 LT OU 1,9 LT, CORPO PLÁSTICO, COR PRETA, COM SISTEMA DE PRESSÃO	231531	3	78,00	234,00
30	GARRAFA TÉRMICA DE PRESSÃO, 1,8 LT OU MAIOR , EM AÇO INOXIDÁVEL INQUEBRÁVEL, COM SISTEMA DE PRESSÃO	219081	6	250,00	1.500,00
NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
31	GARRAFA TÉRMICA DE PRESSÃO, 1,0 LT OU MAIOR , EM AÇO INOXIDÁVEL INQUEBRÁVEL, COM SISTEMA DE PRESSÃO	219518	6	156,77	940,62
32	FITA DE SINALIZAÇÃO ZEBRADA, NAS CORES AMARELA E PRETA, COM 70MM DE LARGURA E 200MTS DE COMPRIMENTO, PRODUZIDA EM FILME DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE SEM ADESIVO.	607733	20	15,51	310,20
33	JOGO DE CHAVES ALLEN ABAULADAS, HEXAGONAIS, COM 9 PEÇAS, TIPO “L”, DE 1,5 A 10MM, FABRICADA EM AÇO VANÁDIO, SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO 42KL-9M GEDORE	450448	2	111,16	222,32
34	JOGO SOQUETES SEXTAVADO 1/2 POLEGADA, COMPOSTO POR 108 PEÇAS, CONFECCIONADO EM AÇO CROMO-VANÁDIO COM ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE, ACONDICIONADO EM ESTOJO DE ALTA DENSIDADE E RESISTÊNCIA, COMPOSTO DE 01 CHAVE CATRACA 1/4"; 01 CHAVE CATRACA 1/2"; 01 CABO T 1/4"; 01 CABO RETO 1/4"; 01 JUNTA UNIVERSAL 1/2; 02 EXTENSÕES DE 1/2": 125 – 250MM; 02 EXTENSÕES DE 1/4": 50 – 75MM; 01 CABEÇA CORREDIÇA DE 1/2"; 17 SOQUETES SEXTAVADOS CURTOS DE 1/2" : 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17– 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 24 – 27 – 30 – 32MM; 05 SOQUETES SEXTAVADOS LONGOS DE 1/2": 14 – 15 – 17 – 19 – 22MM; 08 SOQUETES TORK DE 1/2": E10 – E11 – E12 – E14 – E16 – E18 – E20 – E24; 02 SOQUETES DE VELA: 16 - 21MM; 02 SOQUETES – ADAPTADOR: 1/2 - 5/16”; 05 BITS TORK DE 1/4": T40 – T45 – T50 – T55 – T60; 05 BITS HEXAGONAIS DE 1/4": H7 – H8 – H10 – H12 – H14; 02 BITS FENDA CRUZADA 1/4": PH3 - PH4; 02 BITS POZIDRIVE 1/4": PZ3 - PZ4; 03 BITS FENDA: 8 – 10 – 12MM; 13 SOQUETES SEXTAVADOS CURTOS DE 1/4": 4 – 4,5 – 5 – 5,5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14MM; 08 SOQUETES SEXTAVADOS LONGO 1/4": 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13MM; 07 CHAVES SOQUETE 1/4"PERFIL TORK: T8 – T10 – T15 – T20 – T25 - T27 – T30; 04 CHAVES SOQUETE 1/4"PERFIL HEXAGONAL : H3-H4-H5-H6; 02 CHAVES SOQUETE 1/4" PERFIL FENDA CRUZADA: PH1, PH2; 02 CHAVES SOQUETE 1/4" PERFIL	254063	4	885,68	3.542,72

	POZIDRIVE: PZ1 - PZ2; 03 CHAVES SOQUETE 1/4"PERFIL FENDA: 4- 5,5- 7MM; 05 SOQUETES TORK 1/4": E4-E5-E6-E7-E8; 03 CHAVES HEXAGONAIS: 1,5 – 2 – 2,5MM. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO: JOGO SOQUETES SEXTAVADO 1/2 108 PÇS TITANIUM CROMO VANÁDIO, MARCA TRAMONTINA				
NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
35	KIT ÓCULOS DE SOL POLARIZADO E ANTIREFLEXO COM PROTEÇÃO UV400, PODENDO SER MONTADO COM ALÇA OU COM HASTE. GÊNERO: UNISSEX. BASE DA LENTE: POLICARBONATO PC. MATERIAL DA ARMAÇÃO: ALUMÍNIO. COR DA ARMAÇÃO: PRETA. COR DA LENTE: PRETA. ACOMPANHADO DE ESTOJO, FLANELA E TESTE DE POLARIDADE. REFERÊNCIA: SUNGLASSES SPORT - MODELO: V8170 E SUNWEAR SPORT - MODELO: S2458	601716	20	186,00	3.720,00
36	MALETA PLÁSTICA COM BROCAS E PONTEIRAS, COMPOSIÇÃO: 13 BROCAS HSS: 1.5, 2, 2.5, 3, 3.2, 3.5, 4, 4.5, 4.8, 5, 5.5, 6 E 6.5MM; 6 BROCAS PARA MADEIRA: 4, 5, 6, 7, 8 E 10MM; 3 BROCAS PARA MADEIRA PONTA CHATA: 13, 16 E 19MM; 6 BROCAS PARA CONCRETO: 4, 5, 6, 7, 8 E 10MM; 50 PONTEIRAS COM COMPRIMENTO 25MM SENDO 3 PONTEIRAS CRUZADAS TIPO POZIDRIVE TAMANHOS PZ1, PZ2 E PZ3; 6 PONTEIRAS TIPO TRAFIX TAMANHOS T10, T15, T20, T25, T27 E T30; 14 PONTEIRAS PONTA CRUZADA TAMANHOS PH0, PH1, PH2 E PH3; 10 PONTEIRAS HEXAGONAIS TAMANHOS 3, 4, 5, 6 E 7MM; 3 PONTEIRAS QUADRADAS TAMANHOS S1, S2 E S3; 14PONTEIRAS PONTA CHATA TAMANHOS 6, 8, 10 E 12MM; 13 PONTEIRAS COM COMPRIMENTO 50MM SENDO 3 PONTEIRAS CHATAS TAMANHOS 6, 8 E 10MM; 3 PONTEIRAS TIPO TRAFIX T10, T15 E T20; 7 PONTEIRAS TIPO FENDA CRUZADA TAMANHOS PH1, PH2 E PH3; 10 PONTEIRAS TIPO SOQUETE TAMANHOS 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 E 13MM; 3 ESCAREADORES; 1 SUPORTE MAGNÉTICO PARA PONTEIRAS; 1 TRENA 2M; 1 CHAVE COM EFEITO CATRACA PARA AS PONTEIRAS; 2 GUIAS PARA PONTEIRAS; MALETA PLÁSTICA. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO: PLÁSTICA COM BROCAS E PONTEIRAS TRAMONTINA PARA USO DOMÉSTICO 110 PEÇAS 43145/110	245025	4	230,31	921,24
37	LUPA MANUAL COM LENTE DE VIDRO RESISTENTE, DIÂMETRO MÍNIMO DE 60 MM, COM ACABAMENTO EM ESTRUTURA METÁLICA EM VOLTA DA LENTE E NA BASE DO CABO COM REVESTIMENTO EM PVC, PODER DE AMPLIAÇÃO DE 5X. ADEQUADA PARA A VISUALIZAÇÃO DE LETRAS PEQUENAS ATÉ OBJETOS MINÚSCULOS.	251907	6	39,92	239,52
NR	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR

ITEM					TOTAL
38	MALA/MOCHILA, NA COR COYOTE/AREIA, EM TECIDO 600D RESINADO EM PVC, RESISTENTE À ÁGUA, COM SISTEMA MOLLE PARA ACOPLAR MÓDULOS, CAPACIDADE DE 70 LTS, 5 COMPARTIMENTOS, DIVISÓRIAS INTERNAS DESTACÁVEIS, FIVELAS E ANÉIS DE METAL, ZÍPERES DUPLOS, PODENDO SER UTILIZADA COMO MOCHILA, BOLSA DE MÃO OU BOLSA DE OMBRO. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO EXPEDITION DA MARCA INVICTUS.	474840	6	699,00	4.194,00
39	MOUSE COMPUTADOR, TAMANHO:PADRÃO, SENSOR:LED, TIPO CONECTOR:USB, CONECTIVIDADE:SEM FIO	451823	30	75,66	2.269,80
40	FUNIL DE ALUMÍNIO/AÇO GALVANIZADO, COM ALÇA E TUBO RETO, COLETA DE ÓLEO /COMBUSTÍVEL, MEDIDAS: 14,5 CM DE ALTURA, 15,5 CM DE DIÂMETRO DA PARTE SUPERIOR	481563	6	38,24	229,44
41	PEGADOR MANUAL COM GARRAS, COM HASTE FLEXÍVEL METÁLICA; PONTA COM 4 GARRAS, COMPRIMENTO TOTAL: 85 CM. IDEAL PARA APANHAR PEQUENAS PEÇAS EM LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO.	441331	4	37,01	148,04
42	PLACA DE POLIETILENO EXPANDIDO DE BAIXA DENSIDADE, PARA REVESTIMENTO DE CASES, MALETAS E CAIXOTES, MEDINDO 60 CM X 55 CM X 4 CM, NA COR PRETA OU CINZA ESCURA	387702	100	72,00	7.200,00
43	PLACA ESPUMA MATERIAL: ESPUMA DE POLIURETANO DE BAIXA DENSIDADE, COMPRIMENTO: 50 CM, LARGURA: 50 CM, ESPESSURA: 3 CM, DENSIDADE: 26 G/CM3, COR: GRAFITE OU PRETA , FORMATO: QUADRADA	604079	100	31,00	3.100,00
44	CINTA PARA AMARRAÇÃO DE CARGA, COM COMPRIMENTO DE 3 METROS, CAPACIDADE DE CARGA DE 3T, 50MM DE LARGURA, CONFECCIONADA COM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA, COR LARANJA, COM GANCHO TIPO “J” EM AÇO BICROMATIZADO	296285	4	100,00	400,00

45	MACACÃO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, TIPO JARDINEIRA, CONFECCIONADA EM PVC DUPLA FACE, TAMANHO SOB MEDIDA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BOTA EMBORRACHADA SOLDADA À CALÇA, IMPERMEÁVEL E RESISTENTE, COM CORDÃO DE AJUSTE NO PEITO E SUSPENSÓRIO.	445985	20	300,19	6.003,80
NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
46	SACO PLÁSTICO RESISTENTE, TRANSPARENTE, SUSTENTÁVEL, LISO, SEM FUROS, COM FECHAMENTO ZIP LOCK, MEDINDO 24X34 CM. ENVELOPE COM 100 UNIDADES	303633	5	58,00	290,00
47	SACO VO, BOLSA TRANSPORTE, CAPACIDADE DE 82 LITROS, CONFECCIONADO EM NYLON CORDURA, COM ALÇA PARA TRANSPORTE COM REGULAGEM DE ALTURA E ALÇAS PARA CARREGAR NOS OMBROS, MEDINDO 105 CM DE COMPRIMENTO, 38 CM DE DIÂMETRO, COM REGULAGEM DE TAMANHO ATRAVÉS DE ZÍPER, ABERTURA PRINCIPAL ATRAVÉS DE ZÍPER COM CAPA DE PROTEÇÃO EM VELCRO, COMPARTIMENTO EXTERNO ATRAVÉS DE ZÍPER,	484405	3	208,63	625,89
48	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE CARGA DE 1000KG, ALTURA DE ELEVAÇÃO DE 3 METROS, TESTE DE CARGA DE 1500KG, FORÇA DA ALAVANCA DE 25KG, 01 FILEIRA DE CORRENTE, CORRENTE DE 7MM DE DIÂMETRO, EIXO CENTRAL DE FERRO FUNDIDO NODULAR, CARENAGEM DE CHAPA DE AÇO, GANCHOS DE AÇO FORJADO COM TRAVA DE SEGURANÇA, PESO 12KG, COMPRIMENTO DE 33CM, LARGURA DE 30CM E ALTURA DE 18CM	225243	1	635,00	635,00
49	TECLADO MICROCOMPUTADOR, TIPO:PADRÃO, TIPO CONECTOR:USB, CONECTIVIDADE: SEM FIO	451818	30	89,28	2.678,40
50	TORNIQUETE DE COMBATE PARA ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR, CINTA EM NYLON, AUTO AJUSTÁVEL COM VELCRO, COM SISTEMA DE FIXAÇÃO DUPLA; DIMENSÕES EMBALADO: COMPRIMENTO 16 CM X LARGURA 3,8 CM X ALTURA 3,8 CMCOMPRIMENTO ABERTO: 95 CM; PESO: 76 GR. REUTILIZÁVEL.	485515	6	249,99	1.499,94
51	TORQUÍMETRO DE ESTALO, REVERSÍVEL, COM CATRACA, MEDIÇÃO DE 70 A 350 N.M, TORQUE DE 210 N, EM AÇO CROMO-VANÁDIO, ACABAMENTO EM CROMADO.	255624	2	459,00	918,00

52	TRENA MANUAL, MATERIAL:FIBRA VIDRO, COMPRIMENTO: 100 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ESTOJO ANATÔMICO COM MANIVELA DOBRÁVEL	248032	2	142,27	284,54
53	ADESIVO AUTOCOLANTE, COLORIDO, COM O LOGOTIPO DA UNIDADE MILITAR, MEDINDO 16 CM X 15 CM	230874	100	3,00	300,00
NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
54	REPELENTE CORPORAL, 200ML, LOÇÃO, DERMATOLOGICAMENTE TESTADO, PRINCÍPIO ATIVO DEET, SIMILAR OU SUPERIOR AO REPELENTE REPELEX FAMILY CARE LOÇÃO	432402	20	24,21	484,20
55	REPELENTE CORPORAL SPRAY, 100ML, DERMATOLOGICAMENTE TESTADO, PRINCÍPIO ATIVO ICARIDINA, 10 HORAS DE PROTEÇÃO	432411	20	39,67	793,40
56	PÁ E PICARETA DOBRÁVEL PARA CAMPING, CORPO DE AÇO REVESTIDO COM PINTURA ANTIOXIDANTE TIPO EPÓXI, COM UMA BORDA SERRILHADA PARA SERRAR. COM ESTOJO DE TRANSPORTE INCLUÍDO.	218942	3	79,03	237,09
57	TOLDO GAZEBO ARTICULADO DE 3M X 3M; PROTEÇÃO UV FATOR +50; COR: VERDE, PRETA OU AZUL; ESTRUTURA EM AÇO COM REVESTIMENTO ESMALTADO, COBERTURA EM POLIÉSTER OXFORD; PERNAS AJUSTÁVEIS COM PINO DE TRAVAMENTO 100% À PROVA D'ÁGUA. FIXAÇÃO DA COBERTURA JUNTO A ESTRUTURA POR MEIO DE VELCROS POSICIONADOS POR TODA A EXTREMIDADE. ACOMPANHAR ESTACAS, CORDINHAS PARA FIXAÇÃO, BOLSINHO INTERNO, E UMA BOLSA DE TRANSPORTE; MATERIAL: ESTRUTURA EM AÇO EXTRA REFORÇADO COM REVESTIMENTO ESMALTADO E COBERTURA EM POLIÉSTER OXFORD REFORÇADO COM PVC; PESO: 45 KG; MEDIDAS ABERTO: 3 M X 3 M X 3 M; MEDIDAS FECHADO: 1,50 M X 24 CM X 24 CM. IGUAL, SIMILAR OU DE QUALIDADE SUPERIOR A DA MARCA KALA.	444791	2	706,50	1.413,00

58	MALA DE BORDO, MEDIDAS ANAC, PARA 10 KG, COM 4 RODINHAS 360°, EM ABS, PRETA, COM ALÇAS SUPERIOR E LATERAL PARA TRASPORTE E PUXADOR SUPERIOR COM TRAVA TIPO CARRINHO, COM CADEADO EMBUTIDO	603855	20	300,00	6.000,00
59	MALA DE BORDO, MEDIDAS ANAC, PARA 10 KG, COM RODINHAS, EM POLIÉSTER, PRETA, COM ALÇAS SUPERIOR E LATERAL PARA TRASPORTE E PUXADOR SUPERIOR COM TRAVA TIPO CARRINHO, COM BOLSOS EXTERNOS NA PARTE FRONTAL	600308	20	300,00	6.000,00
NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
60	REFLETOR LED 50W PORTÁTIL; USO EXTERNO, COM BRAÇO ARTICULADO; BIVOLT 12 E 24V AUTOMÁTICO; GRAU DE PROTEÇÃO DE ÁGUA: IP68; LENTES: FLOOD / MELHOR ABERTURA; TIPO DE LED /CHIP: EPISTAR ORIGINAL; TEMPERATURA DE COR: 6500K - 7000K / BRANCO FRIO; FLUXO LUMINOSO (± 15%): 3840 LÚMENS; -DISTÂNCIA DE ILUMINAÇÃO: ± 50 METROS; TENSÃO DE FUNCIONAMENTO: 10VDC~30VDC; COM 3 METROS DE CABO PP RESISTENTE A ÁGUA, COM GARRAS PARA BATERIA E CHAVE EMBUTIDA LIGA E DESLIGA; CORPO: ALUMÍNIO/ABS; MATERIAL DAS LENTES: POLICARBONATO; BASES DE FIXAÇÃO: SAPATA DE 10CM DIÂMETRO COM 3 FUROS PARA FIXAÇÕES; VIDA ÚTIL ESTIMADA: ACIMA 30.000 HORAS. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO REFLETOR LED /BRAÇO ARTICULADO DA MARCA SEGLUX.	470259	4	397,00	1.588,00
61	LANTERNA TÁTICA, LED, RECARREGÁVEL COM BATERIA 3,7V E AUTONOMIA DE 3HS, RESISTENTE À CHUVA, 5 MODOS DE ACIONAMENTO 25% 50% 100% STROBO E S.O.S; FOCO COM ZOOM DESLIZANTE; SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO LANTERNA TÁTICA T9, DA MARCA JYX	343156	4	70,63	282,52
62	FITA PARA ROTULADOR MODELO M 231, BRANCA, TAMANHO 12MMX8M	293162	8	65,61	524,88
63	CÂMERA FOTOGRÁFICA DIGITAL, COM LENTE 24 - 105 MM; TIPO VISOR: ÓPTICO; TELA LCD 3"/1.040.000 PONTOS, INTERFACE:USB, SENSOR 35,9 X 24MM FULL FRAME; TIPO MEMÓRIA:CARTÕES SD/SDHC /SDXC ACESSÓRIOS:BOLSA, CARREGADOR BATERIA, ALÇA DE PESCOÇO. MODELO SIMILAR OU SUPERIOR CANON DSLR EOS 6D MARK II COM LENTE 24 - 105 MM F/4	485516	2	12.546,07	25.092,14

64	ROTULADOR ELETRÔNICO PORTÁTIL, RESOLUÇÃO 230 DPI. ALTURA DE IMPRESSÃO 7MM, CORTADOR MANUAL, NR DE SÍMBOLOS: 71, PARA CARTUCHOS DE 9 METROS DE FITA, LARGURA COMPATÍVEL DE 9 E 12 MM, VISOR COM 12 CARACTERES X 1 LINHA, INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. REFERÊNCIA: MODELO PT80	150275	2	315,57	631,14
NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
65	FONE DE OUVIDO COM CANCELAMENTO DE RUÍDO (ANC 25DB ATIVO), SEM FIO, CONEXÃO BLUETOOTH 5.0, SOBRE A ORELHA, REGULÁVEL E FLEXÍVEL, COM MICROFONE INCLUSO, TECNOLOGIA DO MICROFONE OMNIDIRECIONAL, TIPO C, BATERIA COM DURAÇÃO DE 24 HORAS DE USO CONTÍNUO, COM ENTRADA PARA CABO P2, ACOMPANHA BOLSA PARA ARMAZENAMENTO, CABO USB C E GUIA DO USUÁRIO.	483021	5	850,63	4.253,15
66	FRAGMENTADORA DE PAPEL E CARTÃO NÍVEL 5; CONFECCIONADA EM METAL; TAMANHO DE TRITURAÇÃO: 2X12MM; SENSOR ELÉTRICO; TAMANHO DA ENTRADA (GARGANTA) 230 MM; CAPACIDADE DE 6 (SEIS) FOLHAS OU MAIS SIMULTÂNEAS; COM CAIXA COLETORA; VOLTAGEM 110 V.	463143	3	2.063,00	6.189,00
67	GPS PORTÁTIL, TELA COLORIDA DE 2,2” LEGÍVEL SOB LUZ SOLAR COM 65 MIL CORES, RESOLUÇÃO DE 240X320 PÍXEIS, RECEPTOR PARA SATÉLITES GPS E GLONASS, BÚSSOLA DE 3 EIXOS E ALTÍMETRO BAROMÉTRICO, SUPORTE PARA IMAGENS DE SATÉLITE BIRDSEYE E GEOCACHING DIGITAL, MAPAS PRÉ-CARREGADOS COM O TOPOACTIVE, MAPA TOPO AMÉRICA LATINA, 8GB DE MEMÓRIA INTERNA E ENTRADA PARA CARTÃO MICROSD, BATERIA COM VIDA ÚTIL DE 25 HORAS COM 2 PILHAS AA, RESISTÊNCIA A ÁGUA IPX7.	602165	4	2.189,00	8.756,00
68	PAQUÍMETRO DIGITAL, FAIXA DE MEDIÇÃO 0MM-200MM, RESOLUÇÃO 0,01MM, EXATIDÃO +- 0,02MM, FABRICADO EM METAL, MEDIÇÃO EM MM, COM MEDIDOR DE PROFUNDIDADE, MEDIÇÃO INTERNA E EXTERNA, PERMITE MEDIÇÃO DE RESSALTO, , COM ESTOJO E BATERIA, DÍGITOS GRANDES, COM TECNOLOGIA ABSOLUTE. SUPERIOR OU SIMILAR AO	218323	3	1.214,74	3.644,22

	MODELO PAQUÍMETRO DIGITAL ABSOLUTE 200MM 0,01MM SEM SAÍDA DE DADOS 500-197-30, DA MARCA MOTUTOYO				
NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
69	RÁDIO BANDA FREQUÊNCIA AERONÁUTICA AVIAÇÃO AVIÃO, BATERIA DE LI-ÍON DE 2350MAH, 6 WATTS DE POTÊNCIA E UMA CLASSIFICAÇÃO IMPERMEÁVEL A IP-57, FREQUÊNCIAS: 118.00-136.975 MHZ - RX/TX E 161.650-163.275MHZ - RX (METEOROLÓG.), ESPAÇAMENTO DE CANAL: 8.33/25 KHZ, QUANT. CANAIS: 300 (20CH X 15 BANCOS), COM ANTENA BNC, BOTÃO DE ACESSO RÁPIDO A FREQUÊNCIA DE EMERGÊNCIA 121,500 MHZ, CANAIS METEOROLÓGICOS, ANL (LIMITADOR AUTOMÁTICO DE RUÍDO), VFO SCAN, SCAN DE MEMÓRIA, SCAN PRIORITÁRIO. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO ICOM IC-A25C RÁDIO TRANSCEPTOR PORTÁTIL AERONÁUTICO	272728	4	4.358,00	17.432,00
70	ROÇADEIRA MANUAL À GASOLINA; CILINDRADA: 30,8 CM²; CAPACIDADE DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL: 640 ML; POTÊNCIA 1,3/1,8KW/CV; ROTAÇÃO LENTA: 2.800 RPM; ROTAÇÃO MÁXIMA 12.300 RPM.	344166	2	2.366,55	4.733,10
71	SOPRADOR DE FOLHAS À GASOLINA 2 TEMPOS; 26 CC; POTÊNCIA 0,9HP; ROTAÇÃO MÁXIMA 7.500 RPM; VELOCIDADE DO AR 77,78 M/S; CAPACIDADE DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL: 650 ML; PARTIDA MANUAL.	453350	1	696,17	696,17
72	MOTOSERRA À GASOLINA COM SABRE DE 18 POLEGADAS; 54,6CC; 3,3 HP; PARTIDA MANUAL; MOTOR 2 TEMPOS; CALIBRE DA CORRENTE: 1,5 MM /0,058"; CAPACIDADE DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL: 560 ML; CAPACIDADE DE LUBRIFICAÇÃO DO SABRE: 260 ML.	295597	2	1.199,98	2.399,96
73	MULTÍMETRO COM CAPA PROTETORA EMBORRACHADA; DISPLAY: 3 ½ DÍGITOS, 2000 CONTAGENS; CATEGORIA DE SEGURANÇAS: CAT II 600V; INDICAÇÃO DE POLARIDADE: AUTOMÁTICA; INDICAÇÃO DE SOBREFAIXA: INDICA OL NO DISPLAY; TRUE-RMS: AC; TENSÃO AC: 200 /600V; TENSÃO DC: 200M/2000M/20/200/600V; CORRENTE DC: 20/2M/200M/10A; RESISTÊNCIA: 200/2K /20K/2M/200M INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA: O SÍMBOLO +- É MOSTRADO NO DISPLAY; DATA HOLD; FUNÇÃO RELATIVO; FUNÇÃO NCV; AMBIENTE DE OPERAÇÃO: 0°C A 40°C, U.R. <75%; AMBIENTE DE ARMAZENAMENTO: -10°C A 50°C, U.R. <75%; ALIMENTAÇÃO: 2 BATERIAS 1,5V TIPO AAA;	460122	3	179,37	538,11

	AUTONOMIA: APROX. 200 HORAS PARA BATERIA ALCALINA E 100 HORAS PARA BATERIA DE CARBONO; CONFORMIDADE: IEC 61010 SOBRETENSÃO E DUPLA ISOLAÇÃO, CAT II 600V; DIMENSÕES: 140(A) X 72(L) X 37(P)MM.				
74	BOROSCÓPIO CÂMERA DE INSPEÇÃO, COM CABO DE CÂMERA DE 8,5MM DE DIÂMETRO E 120CM DE COMPRIMENTO, COM GANCHO, IMÃ E ESPELHO INCLUÍDOS. TELA DE 2,7 POL, COM FUNÇÃO PRETO E BRANCO E ZOOM DIGITAL.	112968	2	1.031,88	2.063,76
75	BINÓCULO, 7X A 15X, 35MM, CAMPO DE VISÃO DE APROXIMADAMENTE 106 A 1000M, SISTEMA DE FOCO CENTRAL COM ZOOOM, PESO MÁXIMO 650 G, TAMPA PARA LENTES, ESTOJO, ALÇA DE TRANSPORTE	349570	3	640,00	1.920,00
76	CARREGADOR DE PILHAS AA E AAA, COM PROTEÇÃO DE INVERSÃO DE POLARIDADE, BIVOLT, CORRENTE DE CARGA: 200 MA, COM INDICAÇÃO DE CARREGAMENTO EM LED, AUTODESLIGAMENTO QUANDO AS PILHAS CARREGAM 100%	372730	8	109,99	879,92
77	TESTADOR UNIVERSAL DE VELAS DE IGNIÇÃO, PARA DUAS VELAS SIMULTÂNEAS, BIVOLT, COM SIMULAÇÃO DE DIVERSAS RPM DO MOTOR - 500 A 6000, DESENVOLVIDO PARA TESTAR O DESEMPENHO E RESISTÊNCIA DAS VELAS DE IGNIÇÃO.	444574	4	299,00	1.196,00
78	MALETA, MATERIAL: PLÁSTICO REFORÇADO (POLIETILENO), COM DUAS ALÇAS, COM VEDAÇÃO DE BORRACHA NA TAMPA, COM TRAVAS. DIMENSÕES EXTERNAS: 36,8 DE ALTURA (TAMPA FECHADA) X 80 CM DE LARGURA X 48,56 CM DE PROFUNDIDADE. SIMILAR OU SUPERIOR À CAIXA DE	473250	3	1.150,00	3.450,00

	TRANSPORTE HARD CASE OUTRIDE PRO SERIES 90 LITROS				
NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
79	MALETA ANTI-IMPACTO COM RODAS, MATERIAL: PLÁSTICO RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, MEDINDO 55,8 CM DE COMPRIMENTO, 35,2 DE LARGURA E 23,2 CM DE PROFUNDIDADE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA FORRADA COM ESPUMA TIPO CAIXA DE OVOS, DUAS TRAVAS COM CADEADOS, INTERIOR FORRADO EM ESPUMA POROSA, APLICAÇÃO: TRANSPORTE DE MATERIAIS FRÁGEIS. SIMILAR OU SUPERIOR AOS MODELOS UBERMANN - BAUKER OU MAI 545 - VONDER	473250	3	1.150,00	3.450,00
80	MALETA ANTI-IMPACTO COM RODAS, MATERIAL: PLÁSTICO RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, MEDINDO 97 CM DE COMPRIMENTO, 45 CM DE LARGURA E 16,5 CM DE ALTURA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA FORRADA COM ESPUMA TIPO CAIXA DE OVOS, DUAS TRAVAS COM CADEADOS, INTERIOR FORRADO EM ESPUMA POROSA PRÉ-RECORTADA, APLICAÇÃO: TRANSPORTE DE MATERIAIS FRÁGEIS. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO MIV 970 - VONDER	342067	3	1.150,00	3.450,00
81	MALETA ANTI-IMPACTO, MATERIAL: PLÁSTICO RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, MEDINDO 406 MM DE COMPRIMENTO, 330MM DE LARGURA E 174 MM DE ALTURA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA HERMÉTICA, ALÇA EMBORRACHADA, DUAS TRAVAS E PORTA-CADEADOS INTERIOR FORRADO EM ESPUMA POROSA, TAMPA SUPERIOR COM ESPUMA TIPO CAIXA DE OVOS, APLICAÇÃO: BAGAGEM EM GERAL MALETA PLÁSTICA ANTI-IMPACTO MAI 415 PRETA	459268	3	689,69	2.069,07
82	MALETA ANTI-IMPACTO, MATERIAL: PLÁSTICO RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, MEDINDO 265 MM DE COMPRIMENTO, 245MM DE LARGURA E 170 MM DE ALTURA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMPA HERMÉTICA, ALÇA EMBORRACHADA, DUAS TRAVAS E PORTA-CADEADOS INTERIOR FORRADO EM ESPUMA POROSA, TAMPA SUPERIOR COM	452838	3	689,69	2.069,07

	ESPUMA TIPO CAIXA DE OVOS, APLICAÇÃO: BAGAGEM EM GERAL MALETA PLÁSTICA ANTI-IMPACTO MIV 265 PRETA				
83	MONÓCULO DE ALTA DEFINIÇÃO, TELESCÓPIO RETRÁTIL, AMPLIAÇÃO MÍNIMA: 10 X E MÁXIMA 300 X, PESO: 184,45 G, MEDIDAS: 13,56X7X5,6 CM, CAMPO VISÃO: 0 A 3000 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: MATERIAL CORPO METÁLICO, COM LENTES ÓPTICAS MULTIRREVESTIDAS, CONTENDO PANO PARA LIMPEZA, CORDÃO, ESTOJO DE TRANSPORTE E MANUAL. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO MARCA HENNIU, MODELO DDCDBVE17289-1, 10-300X	269715	4	257,00	1.028,00
84	MESA DOBRÁVEL COM 4 BANQUETAS, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO E AÇO ESMALTADO MATERIAL PLÁSTICO ABS REFORÇADO, FÁCIL DE MONTAR E DESMONTAR, TAMANHO FECHADA 84X32X10CM, TAMANHO ABERTA: 84X64X68 CM. SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO MESA DOBRÁVEL EM ALUMÍNIO COM 4 BANQUETA KALA	480049	3	499,90	1.499,70
85	REFRIGERADOR PARA AUTOMÓVEL, MATERIAL PLÁSTICO, CAPACIDADE 30 LITROS, CAPACIDADE DE AQUECIMENTO: 55°C, CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO: 8°C, POTÊNCIA 42 W (RESFRIAMENTO) / 35 W (AQUECIMENTO), ALIMENTAÇÃO 12 V DC, COMPRIMENTO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO 2,40 M. SIMILAR OU SUPERIOR AO REFRIGERADOR AUTOMOTIVO 12V 30 LITROS VONDER	289962	3	919,00	2.757,00
86	ESMERILHADEIRA ANGULAR 7”, 2200W, 8500 RPM, 220V, EIXO M14	017108	1	939,07	939,07
87	LENTE OBJETIVA DISTÂNCIA FOCAL FULL FRAME 100-400 MM; MONTAGEM RF; LENTE ZOOM SUPER TELE OBJETIVA; ÂNGULO DE VISÃO 20° – 5° 10' | 14° – 3° 30' | 24° – 6° 10'; ESTABILIZAÇÃO DE IMAGEM: ATÉ 5.5 PONTOS; LÂMINAS DO DIAFRAGMA: 9; DESIGN ÓPTICO: 12 ELEMENTOS EM 9 GRUPOS; SIMILAR OU SUPERIOR: LENTE RF 100-400MM F/5.6-8 IS USM	608809	2	5.996,31	11.992,62
88	LENTE OBJETIVA GRANDE ANGULAR DISTÂNCIA FOCAL FULL FRAME 24 MM; MONTAGEM RF; ÂNGULO DE VISÃO 74° | 53° | 84°; ESTABILIZAÇÃO DE IMAGEM: ATÉ 5 PONTOS; LÂMINAS DO DIAFRAGMA: 9; DESIGN ÓPTICO: 11 ELEMENTOS EM 9 GRUPOS; SIMILAR OU SUPERIOR: LENTE RF 24MM F/1.8 MACRO IS STM	485491	2	5.565,16	11.130,32
				VALOR	

NR ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QTDE	UNIT	VALOR TOTAL
89	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO MOTOR DE INDUÇÃO, POTÊNCIA DE 2200W E PRESSÃO MÁXIMA DE 2000 PSI, VAZÃO 500L/H, EQUIPADA COM ALÇA E RODAS, CABO ELÉTRICO DE 5 METROS MAIS MANGUEIRA DE 7,5 METROS, SISTEMA STOP TOTAL, QUE CORTA O FLUXO DE ÁGUA E A ENERGIA DO MOTOR AO SOLTAR O GATILHO, MANGUEIRA EM TRAMA DE AÇO, 220V	439370	2	2.000,00	4.000,00

7.2 Histórico de Consumo e Demandas Reprimidas:

7.2.1 O Quinto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SERIPA V) é o responsável pela investigação dos acidentes aeronáuticos civis ocorridos na região Sul do Brasil, atualmente, a média é de 40 ocorrências por ano e que cada ocorrência, se desdobra em ações que incluem a investigação inicial que ocorre no local do acidente, desmontagem e avaliação de materiais (estrutura, comandos de voo, gravadores de dados e motor), análise dos fluídos hidráulicos (combustível e óleos), fatores humanos (fadiga, transtornos e estresse) e operacionais (capacitação, conduta, entre outros). Este Serviço também é responsável em promover cerca de 10 eventos anuais de prevenção de acidentes aeronáuticos com o objetivo de desenvolver a cultura de segurança e de implementar ações preventivas.

7.2.2 O SERIPA V possui três kits de investigação, contendo ferramentas, materiais fotográficos, de coleta, medição e EPIs, que permanecem disponíveis a todo momento para serem aplicados nas ocorrências de acidentes aeronáuticos, bem como de um depósito com materiais para transporte e armazenamento de substâncias coletadas e partes estruturais e peças para serem analisadas posteriormente nos laboratórios localizadas nas cidades de São José dos Campos/SP e Brasília/DF. Com o avanço das tecnologias empregadas nos materiais aplicados tanto nas aeronaves, quanto nas ferramentas, assim como para realizar a devida proteção e integridade física dos membros deste SERIPA, surge a necessidade de aquisição de novos materiais para atenderem a essas demandas.

7.2.3 Tendo em vista a quantidade de investigações e eventos de prevenção citados no Item 7.2.1, e ainda considerando as diversas rotinas do SERIPA V, as quantidades requeridas são as necessárias para manter as atividades da OM na investigação de sinistros e demais rotinas que envolvem os acidentes aeronáuticos.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 229.233,74

8.1. A aquisição será de acordo com os quantitativos e as especificações constantes no ANEXO A do Termo de Referência. A metodologia utilizada para estabelecer o preço de referência será a Mediana dos valores obtidos para os itens pesquisados no Painel de Preços, e o Melhor Preço para os itens que não foram encontrados idênticos ou similar no Painel de Preços e pesquisados em sites de lojas reconhecidas no mercado, dessa forma busca-se obter preços coerentes com os preços praticados no mercado, tudo de acordo com os incisos I, II e III do Parágrafo 1º do Art. 23 da Lei nº 14.133/2021, consoante com o §1º, combinado com os incisos I, II e III do Art. 5º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021.

8.2 Em atenção à formação de valor de referência conforme preconiza a lei 14.133/21, e à Instrução Normativa SEGES /ME nº 65, de 07/07/2021, ratifico que foi realizada ampla pesquisa de mercado, esgotando-se os parâmetros de acordo com a prioridade prevista: Painel de Preços, disponível no endereço eletrônico http://paineldeprecos.planejamento.gov.br, contratações similares de outros entes públicos e pesquisa em mídia especializada, não sendo necessário a pesquisa direta com fornecedores Ressalta-se que os preços de referência apresentados representam os reais valores praticados no mercado

8.3 Os preços de referência foram obtidos conforme preconiza a lei 14.133/21, e à Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07 /07/2021, conforme mapa comparativo. Ressalta-se que a pesquisa realizada representa o preço de mercado do objeto a ser contratado.

8.4 Sendo assim, o custo estimado da licitação perfaz um total de R$ 229.233,74 (duzentos e vinte e nove mil e duzentos e trinta e três reais e setenta e quatro centavos), conforme custos unitários que compõem o item 7.

8.5 As descrições dos itens deste processo foram redigidas de forma clara e objetiva de acordo com as necessidades apontadas neste estudo preliminar e também não comprometem, não restringem ou frustram o caráter competitivo do certame a ser realizado, tampouco indicam exigências excessivas, irrelevantes ou desnecessárias.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Haverá parcelamento dos itens na licitação, permitindo ampla competitividade entre as empresas e melhores valores de aquisição dos materiais por esta administração.
9.2 O fracionamento da solução vai também, ao encontro da súmula 247 do TCU que prevê a obrigatoriedade da admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível.
9.3 Cumpre destacar que os objetos caracterizam a porção mínima viável de cada item, não havendo possibilidade de fracionar ainda mais cada cada item, sob a possível pena de descaracterizar as solução e frustrar o real objetivo da contratação, qual seja: sanear as pendências, dificuldades e restrições de material que inviabilizam o cumprimento exitoso das diversas missões e objetivos do SERIPA V.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não há contratações correlatas ou interdependentes

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 Tal necessidade está prevista no Programa de Trabalho Anual (PTA) da SERIPA V, para a Gestão de 2024, e com o Calendário de Licitações do GAP-CO, identificadores 90008/2023 e 90023/2023, em anexo e com os itens marcados neste documento.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Com o envolvimento constante em missões, o SERIPA V necessita de recursos atualizados e adequados para cumprir suas responsabilidades de forma segura e precisa. A aquisição de novos materiais e equipamentos operacionais visa, sobretudo, atender às demandas específicas das investigações realizadas, proporcionando-lhe os meios necessários para executar suas tarefas de maneira mais eficiente, melhorando assim a capacidade, segurança e qualidade das mesmas.

12.2. Ao adquirir novos materiais, o SERIPA V terá a capacidade de modernizar seu material operacional, substituir itens desgastados ou obsoletos, e assegurar que todos os integrantes das investigações estejam devidamente equipados para enfrentar os desafios operacionais que possam surgir.

12.3. A aquisição de adesivos é crucial para identificar as maletas e materiais a serem transportados tanto por meio terrestre quanto por aéreo evitando possíveis extravios, contribuindo sobremaneira para a segurança dos materiais a serem analisados, mantendo assim, a Cadeia de Custódia, conforme previsto no Art. 158-D da Lei 13.964/2019.

12.4. A aquisição de ferramentas para as equipes de investigação é essencial para proporcionar a extração, desmonte e análise de peças de aeronaves, bem como de fixação de estruturas das mesmas para o aumento da segurança e integridade destes agentes nas atividades *in loco.*

12.5. A aquisição de caixas de papelão, malas, mochilas, maletas, placas de polietileno expandido (espuma) e frascos de coleta é específica para o transporte e acondicionamento de gravadores de voo, peças e líquidos a serem armazenados, transportados e analisados para a confecção de laudos, visando a descoberta de adulteração, desgaste ou falhas dos mesmos. Vale ressaltar que esse material é de propriedade de empresas privadas que está sob guarda e tutela do SERIPA V.

12.6. A aquisição de câmera fotográfica, lentes e gps para melhorar a captação de imagens e vídeos, armazenamento de dados, consulta de dados e manuais para comporem a investigação, bem como manter localização e orientação precisa nos locais distantes e isolados atendidos pelo SERIPA V.

12.7. Em resumo, a aquisição desses materiais trará benefícios como eficiência operacional, desenvolvimento e capacitação, armazenagem e transporte seguro e confiável, proteção do efetivo e eficácia das atividades. Esses benefícios são essenciais para fortalecer as capacidades operacionais, garantir o bom desempenho e promover a segurança nas missões realizadas.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 A organização já possui um sistema para o controle de material e um local adequado para o seu armazenamento. A existência desse sistema é importante para garantir uma gestão eficiente dos materiais, permitindo o registro, rastreamento e controle adequados dos itens adquiridos. O sistema de controle de material possibilita o acompanhamento do estoque, controle de entrada e saída, identificação de necessidades de reposição e o gerenciamento dos recursos disponíveis. Isso contribui para evitar problemas como estoque insuficiente ou excessivo, perdas e desperdícios, além de garantir a disponibilidade dos materiais necessários quando são solicitados.
13.2 Os itens serão recebidos pela comissão de recebimento, já prevista em documentação interna.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Além do descarte de pilhas e baterias, a geração de resíduos não biodegradáveis, como embalagens plásticas, é uma preocupação ambiental. Para abordar essa questão, foi implementada um Plano de Logística Sustentável que visa a diminuir a utilização de materiais descartáveis, separar materiais para reciclagem, utilização de matérias reaproveitáveis, como pilhas recarregáveis, e matérias renováveis, como energia hidrelétrica.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1 Foi realizada uma pesquisa exaustiva em outros órgãos similares, a fim de obter informações sobre o objeto a ser contratado. Essa pesquisa demonstrou que a solução mais adequada seria a realização de um Pregão Eletrônico com registro de preço, levando em consideração a complexidade do processo e as características dos materiais que requerem fornecimento tempestivo. A organização possui disponibilidade de crédito para aquisição dos itens necessários, que são descentralizados ao longo do exercício financeiro. Essa abordagem permite uma distribuição equilibrada dos gastos ao longo do período, evitando concentração excessiva de despesas em curtos períodos e possibilitando um melhor planejamento financeiro.
Com base nesses argumentos, é possível concluir que a contratação é viável e adequada para atender às necessidades da organização. A utilização do Pregão Eletrônico com registro de preço, juntamente com a disponibilidade de crédito descentralizado, contribuirá para uma gestão eficiente dos recursos financeiros, garantindo a reposição adequada dos materiais ao longo do exercício financeiro. Além disso, o sistema de controle de material e o local adequado para o acondicionamento asseguram uma gestão eficaz e segura dos itens adquiridos.

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.

WAGNER PEREIRA NEVES

Membro da Comissão de Planejamento

Assinou eletronicamente em 06/06/2024 às 08:34:02.

NICOLAS SANTOS TABARKIEWICZ DE OLIVEIRA

Presidente da Comissão de Planejamento

THIAGO ALEXANDRE LIRIO

Autoridade competente

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Calendário_de_Licitação_Revisado.pdf (83.96 KB)

Anexo I - Calendário_de_Licitação_Revisado.pdf

CALENDÁRIO DE LICITAÇÕES DA GUARNAE-CO 2024

Data estimada para envio ao GAP-CO dos documentos da fase de planejamento da contratação.	Data estimada para a conclusão do processo de contratação	Título da contratação	Área requisitante	Nº DFD	Número da contratação
01/01/24	29/03/24	Serviço de Limpeza para o HACO	HACO - SPLAG	206/2023	90128/2023
01/01/24	29/03/24	Serviço de Limpeza para o HACO	HACO - SPLAG	210/2023	90128/2023
02/01/24	29/04/24	de peças de roçadeiras, costais, máquinas de cortar grama e motosserras, além de p	DIE	155/2023	90007/2023
02/01/24	01/03/24	Contratação de serviço de manutenção de EAS	BACO	186/2023	90018/2023
02/01/24	01/04/24	Aquisição de materiais de consumo GCC	2 1 GCC - SSFI	14/2023	90021/2023
02/01/24	01/04/24	Aquisição de materiais de informática e telefonia	BACO	168/2023	90067/2023
02/01/24	30/04/24	Aquisição de Material permanente de informática	DTI	190/2023	90069/2023
02/01/24	01/02/24	Aquisição de materiais de informática e telefonia	BACO	168/2023	90070/2023
02/01/24	01/04/24	Aquisição de eletrodomésticos	BACO	153/2023	90075/2023
02/01/24	01/03/24	Aquisição de materiais e equipamentos para atividades desportivas	BACO	167/2023	90082/2023
02/01/24	01/05/24	Aquisição de itens de barbearia	DA - SHEE	119/2023	90088/2023
02/01/24	01/05/24	Aquisição de carnes e derivados	DA - SSUB	83/2023	90089/2023
02/01/24	01/05/24	Aquisição de ração e medicamentos veterinários	BACO	165/2023	90094/2023
02/01/24	04/04/24	Contratação de serviço de limpeza	DOC - SCON	67/2023	90110/2023
02/01/24	04/04/24	Contratação de serviço de limpeza	SERINFRA-CO	112/2023	90110/2023
02/01/24	04/04/24	Contratação de serviço de limpeza	BACO	189/2023	90110/2023
03/01/24	04/03/24	Aquisição de materiais de climatização	DIE	130/2023	90010/2023
03/01/24	04/03/24	Aquisição de materiais de climatização	BACO	158/2023	90010/2023
03/01/24	01/04/24	Aquisição de materiais de informática e telefonia - BACO	BACO	168/2023	90028/2023
03/01/24	01/04/24	Aquisição de transformador trifásico para o 2º/1º GCC.	2 1 GCC - SSFI	9/2023	90029/2023
03/01/24	01/04/24	Aquisição de pilhas e baterias	DA - SMI	128/2023	90030/2023
03/01/24	01/04/24	o de baterias estacionárias 120ah para o sistema ups delta para aplicação na kf do 2	2 1 GCC - SSFI	33/2023	90031/2023
03/01/24	01/04/24	Aquisição de ração e medicamentos veterinários	BACO	165/2023	90034/2023
31/01/24	30/04/24	Serviço de confecção de materiais institucionais	HACO - SPLAG	28/2023	90136/2023
01/02/24	03/06/24	Aquisição de Materiais de Consumo para uso em proveito do SERIPA V.	SERIPA V - SI	105/2023	90008/2023
01/02/24	03/06/24	Aquisição de extintores	BACO	172/2023	90011/2023
01/02/24	03/06/24	Aquisição de cesto de trabalho em altura para caminhão munck do 2º/1º GCC.	2 1 GCC - SSFI	202/2023	90012/2023
01/02/24	03/06/24	Aquisição Móveis para rancho	DA - SSUB	144/2023	90076/2023
01/02/24	01/05/24	Aquisição de dons, tarjetas, uniformes	DA - SFARD	123/2023	90079/2023
01/02/24	01/05/24	Aquisição de materiais para banda de música	BACO	171/2023	90080/2023
01/02/24	03/06/24	Contratação de serviços de adequação de rede lógica	BACO	177/2023	90115/2023
01/02/24	03/06/24	Contratação de serviços de adequação de rede lógica	SEREP	200/2023	90115/2023
01/02/24	01/05/24	Manutenção da rede de esgoto do setor leste	BACO	191/2023	90123/2023
01/02/24	03/06/24	Aquisição de Maquinário para filtragem de óleo.	2 1 GCC - SSFI	204/2023	90126/2023
02/02/24	03/06/24	Contratação de serviço de recarga de extintores	BACO	183/2023	90013/2023
02/02/24	03/06/24	Aquisição de Filtros	DA - SSUB	140/2023	90017/2023
02/02/24	01/05/24	Permissão de uso para realização de evento institucional	BACO	185/2023	90125/2023
06/02/24	06/05/24	Contratação de serviços de aluguel de veículos	SERIPA V - SI	107/2023	90105/2023
01/03/24	01/07/24	o de Serviços, não continuado, de confecção de móveis e equipamento em proveito d	SERIPA V - SI	106/2023	90025/2023
01/03/24	01/07/24	Aquisição de materiais e insumos odontológicos	HACO - SPLAG	52/2023	90057/2023
01/03/24	03/06/24	Serviço de confecção de materiais gráficos	SERIPA V - SI	109/2023	90137/2023
04/03/24	01/07/24	Aquisição de balança de solo, conjunto de lixeiras de coleta seletiva, coletores	HACO - SPLAG	32/2023	90074/2023
04/03/24	01/07/24	Aquisição de hortifrutigranjeiros - Agricultura Familiar	DA - SSUB	135/2023	90091/2023
04/03/24	02/07/24	Contratação de serviço de confecção de placas e materiais institucionais	HACO - SPLAG	28/2023	90096/2023
04/03/24	02/07/24	Contratação de serviço de confecção de placas e materiais institucionais	HACO - SPLAG	42/2023	90096/2023

04/03/24	02/07/24	Contratação de serviço de confecção de placas e materiais institucionais	BACO	182/2023	90096/2023
04/03/24	30/07/24	Contratação de serviços de engenharia	DA - SMI	122/2023	90114/2023
04/03/24	30/07/24	Contratação de serviços de engenharia	BACO	176/2023	90114/2023
04/03/24	30/07/24	Contratação de serviços de engenharia	BACO	178/2023	90114/2023
04/03/24	30/07/24	Contratação de serviços de engenharia	BACO	194/2023	90114/2023
04/03/24	01/07/24	Contratação de serviços de manutenção de Equipamentos	HACO - SPLAG	96/2023	90116/2023
06/03/24	06/05/24	Pagamento de taxas	DTINFRA-CO	108/2023	90107/2023
20/03/24	22/07/24	Contratação de serviços de locação de equipamentos	HACO - SPLAG	78/2023	90106/2023
28/03/24	30/07/24	Contratação de Serviços de Transportes	HACO - SPLAG	45/2023	90103/2023
28/03/24	30/07/24	Contratação de Serviços de Transportes	HACO - SPLAG	46/2023	90103/2023
28/03/24	30/07/24	Contratação de Serviços de Transportes	HACO - SPLAG	47/2023	90103/2023
29/03/24	29/07/24	Aquisição de peças automotivas (peças, acessórios, filtros e lubrificantes)	DTS	195/2023	90004/2023
01/04/24	02/08/24	Aquisição de Material Operacional em proveito do SERIPA V	SERIPA V - SI	113/2023	90023/2023
01/04/24	01/08/24	Aquisição de GLP para o Rancho	DA - SSUB	133/2023	90024/2023
01/04/24	01/08/24	Aquisição de suprimentos e periféricos de informática (consumo)	DTI	192/2023	90068/2023
01/04/24	01/08/24	Aquisição de hortifrutigranjeiros	DA - SSUB	134/2023	90092/2023
01/04/24	01/08/24	Aquisição de placas de sinalização e letreiros	DIE	151/2023	90095/2023
01/04/24	01/08/24	Aquisição de placas de sinalização e letreiros	ASESO	199/2023	90097/2023
01/04/24	01/08/24	Contratação de serviços para capacitação	HACO - SPLAG	80/2023	90121/2023
01/04/24	01/08/24	Contratação de serviços para capacitação	DTS	197/2023	90121/2023
02/04/24	08/07/24	Aquisição de peças para viaturas	SERINFRA-CO	118/2023	90003/2023
02/04/24	06/08/24	Aquisição de equipamentos de engenharia	SERINFRA-CO	148/2023	90009/2023
02/04/24	01/08/24	Aquisição de mecanismos para desenvolvimento e testagem de pacientes de clínicas	HACO - SPLAG	85/2023	90046/2023
02/04/24	01/08/24	o de alarmes contra-incêndios e placas (adesivos) de identificação/sinalização de ex	HACO - SPLAG	42/2023	90051/2023
02/04/24	02/08/24	Serviços de postagens	DOC - SCON	65/2023	90104/2023
02/04/24	02/08/24	Serviços de postagens	DOC - SCON	66/2023	90104/2023
03/04/24	01/08/24	Aquisição de gêneros Industrializados	DA - SSUB	132/2023	90093/2023
05/04/24	06/08/24	atação de empresa especializada para a execução de serviços de sondagem geotéc	DTINFRA-CO	110/2023	90101/2023
18/04/24	20/08/24	Contratação de Serviços de TI	HACO - SPLAG	17/2023	90102/2023
18/04/24	20/08/24	Contratação de Serviços de TI	HACO - SPLAG	25/2023	90102/2023
22/04/24	22/08/24	Aquisição de insumos para equipamentos laboratoriais em proveito do HACO	HACO - SPLAG	74/2023	90064/2023
01/05/24	02/09/24	Aquisição de equipamentos odontológicos (PERMANENTES).	HACO - SPLAG	55/2023	90054/2023
01/05/24	02/09/24	o de órteses, próteses e materiais especiais para Cirurgia Bucomaxilofacial (BUCOM	HACO - SPLAG	50/2023	90059/2023
01/05/24	02/09/24	A aquisição de materiais fisioterapêuticos	HACO - SPLAG	41/2023	90062/2023
01/05/24	02/09/24	Aquisição dos seguintes gases medicinais.	HACO - SPLAG	94/2023	90065/2023
01/05/24	02/09/24	Aquisição de materiais permanentes	HACO - SPLAG	27/2023	90071/2023
01/05/24	02/09/24	Aquisição de materiais permanentes	DA - SHEE	121/2023	90071/2023
01/05/24	02/09/24	Aquisição de materiais permanentes	DA - SREG	129/2023	90071/2023
01/05/24	02/09/24	Aquisição de materiais permanentes	BACO	139/2023	90071/2023
01/05/24	02/09/24	Aquisição de Utensílios de Rancho	DA - SSUB	131/2023	90077/2023
01/05/24	02/09/24	A aquisição de materiais fisioterapêuticos	HACO - SPLAG	41/2023	90083/2023
01/05/24	09/09/24	Aquisição de material de limpeza e higienização (inclusive da SSUB e piscina)	DA - SMI	125/2023	90084/2023
01/05/24	02/09/24	Contratação de serviços de calibração e aferição	DOC - SCON	64/2023	90111/2023
01/05/24	02/09/24	Contratação de serviços de calibração e aferição	DTINFRA-CO	120/2023	90111/2023
01/05/24	02/09/24	Contratação de serviços de calibração e aferição	DA - SSUB	143/2023	90111/2023
01/05/24	02/09/24	Serviço de Instalação de Motobombas	HACO - SPLAG	44/2023	90118/2023
01/05/24	02/09/24	Contratação de serviço de confecção de carimbos	DA - SMI	124/2023	90120/2023
01/05/24	02/09/24	Contratação de serviços relacionados à proteção ambiental	HACO - SPLAG	48/2023	90122/2023
01/05/24	02/09/24	Contratação de serviços relacionados à proteção ambiental	BACO	179/2023	90122/2023

02/05/24	02/09/24	Aquisição de ferramentas manuais	DIE	152/2023	90020/2023
02/05/24	03/09/24	Aquisição de Materiais Permanentes para o SERIPA V	SERIPA V - SI	111/2023	90026/2023
02/05/24	03/09/24	Aquisição de Materiais Permanentes para o SERIPA V	SERIPA V - SI	114/2023	90026/2023
02/05/24	02/09/24	Aquisição de material de vigilância eletrônica e comunicação	BACO	163/2023	90033/2023
03/05/24	03/09/24	de Materiais de Consumo para uso em Gastroenterologia e Endoscopia em proveito	HACO - SPLAG	98/2023	90038/2023
06/05/24	02/09/24	ição de materiais ortopédicos em proveito do Hospital de Aeronáutica de Canoas (HA	HACO - SPLAG	93/2023	90039/2023
06/05/24	03/09/24	o de materiais de consumo de uso hospitalar da Divisão Médica (DM), em proveito d	HACO - SPLAG	92/2023	90040/2023
06/05/24	05/09/24	Contratação de serviços técnicos	HACO - SPLAG	28/2023	90108/2023
06/05/24	05/09/24	Contratação de serviços técnicos	HACO - SPLAG	76/2023	90108/2023
06/05/24	05/09/24	Contratação de serviços técnicos	HACO - SPLAG	81/2023	90108/2023
06/05/24	05/09/24	Contratação de serviços técnicos	DA - SSUB	141/2023	90108/2023
06/05/24	05/09/24	Contratação de serviços técnicos	DA - SSUB	142/2023	90108/2023
20/05/24	20/09/24	Contratação de Serviço de Lavanderia	DOC - SCON	63/2023	90099/2023
20/05/24	20/09/24	Contratação de Serviço de Lavanderia	BACO	188/2023	90099/2023
29/05/24	31/07/24	Contratação da Ferramenta SIASG fácil	DOC	11/2023	90001/2023
30/05/24	30/08/24	Contratação de serviços de manutenção	SERIPA V - SI	205/2023	90130/2023
30/05/24	30/08/24	Contratação de serviços de manutenção	HACO - SPLAG	207/2023	90130/2023
30/05/24	30/08/24	Contratação de serviços de manutenção	HACO - SPLAG	208/2023	90130/2023
31/05/24	01/10/24	Contratação de serviço de confecção de cortinas e	DA - SREG	147/2023	90109/2023
31/05/24	01/10/24	Contratação de serviços de manutenção de equipamentos odontológicos	HACO - SPLAG	82/2023	90117/2023
03/06/24	01/10/24	de roçadeiras, costais, máquinas de cortar grama e motosserras, além de peças com	DIE	154/2023	90005/2023
03/06/24	02/10/24	Aquisição de ferramentas e equipamentos para manutenção da BACO	BACO	174/2023	90006/2023
03/06/24	01/10/24	Aquisição de material de proteção individual	DIE	149/2023	90014/2023
03/06/24	01/10/24	Aquisição de material de proteção individual	BACO	166/2023	90014/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de serviço de manutenção de equipamentos do GLOG-CO	BACO	184/2023	90015/2023
03/06/24	01/10/24	Aquisição de material hidrossanitário	SERIPA V - SI	105/2023	90016/2023
03/06/24	01/10/24	Aquisição de material hidrossanitário	DIE	187/2023	90016/2023
03/06/24	01/10/24	Aquisição de materiais de consumo para o GLOG	BACO	173/2023	90019/2023
03/06/24	01/10/24	Aquisição de Material Elétrico	BACO	157/2023	90032/2023
03/06/24	01/10/24	Aquisição de Material Elétrico	DIE	169/2023	90032/2023
03/06/24	01/10/24	Aquisição de materiais de consumo para Cirurgia.	HACO - SPLAG	90/2023	90042/2023
03/06/24	01/10/24	quisição de materiais de consumo para o setor de Unidade de Terapia Intensiva (UTI	HACO - SPLAG	89/2023	90043/2023
03/06/24	01/10/24	o de Equipamentos Hospitalares em proveito do Hospital de Aeronáutica de Canoas	HACO - SPLAG	95/2023	90061/2023
03/06/24	01/10/24	Aquisição de Material Operacional da BACO	BACO	161/2023	90066/2023
03/06/24	01/10/24	Aquisição de Material Operacional da BACO	DIE	162/2023	90066/2023
03/06/24	03/09/24	Aquisição de eletrodomésticos (inclusive ar-condicionado)	DA - SREG	146/2023	90081/2023
03/06/24	02/10/24	Aquisição de material de alvenaria, carpintaria e tintas	DIE	164/2023	90086/2023
03/06/24	02/10/24	Aquisição de material institucional	DA - SMI	127/2023	90087/2023
03/06/24	02/10/24	Aquisição de material institucional	BACO	160/2023	90087/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de Serviços de Engenharia	PACO - PPJ	24/2023	90100/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de Serviços de Engenharia	HACO - SPLAG	26/2023	90100/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de Serviços de Engenharia	PACO - PPJ	34/2023	90100/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de Serviços de Engenharia	PACO - PPJ	35/2023	90100/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de Serviços de Engenharia	PACO - PPJ	36/2023	90100/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de Serviços de Engenharia	PACO - PPJ	37/2023	90100/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de Serviços de Engenharia	HACO - SPLAG	77/2023	90100/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de Serviços de Engenharia	DIE - SSG	159/2023	90100/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de Serviços de Engenharia	BACO	180/2023	90100/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de serviço para manutenção de equipamentos e afins.	HACO - SPLAG	31/2023	90113/2023

03/06/24	01/10/24	Contratação de serviço para manutenção de equipamentos e afins.	HACO - SPLAG	43/2023	90113/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de serviço para manutenção de equipamentos e afins.	HACO - SPLAG	72/2023	90113/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de serviço para manutenção de equipamentos e afins.	HACO - SPLAG	73/2023	90113/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de serviço para manutenção de equipamentos e afins.	HACO - SPLAG	86/2023	90113/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de serviço para manutenção de equipamentos e afins.	HACO - SPLAG	100/2023	90113/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de serviço para manutenção de equipamentos e afins.	HACO - SPLAG	101/2023	90113/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de serviço para manutenção de equipamentos e afins.	HACO - SPLAG	102/2023	90113/2023
03/06/24	01/10/24	Contratação de serviço para manutenção de equipamentos e afins.	HACO - SPLAG	104/2023	90113/2023
20/06/24	22/10/24	Aquisição de insumos e material de consumo da Seção de Urologia (SURO).	HACO - SPLAG	88/2023	90044/2023
01/07/24	01/11/24	de Instrumentos Cirúrgicos e Laparoscópicos ? Vídeo, de uso duradouro em proveito	HACO - SPLAG	103/2023	90037/2023
01/07/24	01/11/24	sição de materiais para Central de Material e Esterilização (CME), em proveito do HA	HACO - SPLAG	91/2023	90041/2023
01/07/24	01/11/24	uisição de materiais odontológicos para especialidade de Endodontia (ENDODONTI	HACO - SPLAG	53/2023	90056/2023
01/07/24	01/11/24	de materiais saneantes para uso em ambiente hospitalar: químicos, detergentes e d	HACO - SPLAG	84/2023	90085/2023
01/07/24	01/11/24	Contratação de serviço de confecção de lentes oftalmológicas	ASESO	198/2023	90112/2023
01/07/24	01/11/24	Contratação de exames e serviços relacionados à radiologia	HACO - SPLAG	30/2023	90124/2023
01/07/24	01/11/24	Contratação de exames e serviços relacionados à radiologia	HACO - SPLAG	97/2023	90124/2023
01/07/24	01/11/24	Contratação de exames e serviços relacionados à radiologia	DTS	196/2023	90124/2023
11/07/24	11/11/24	sição de Máquina Unitarizadora de Medicamentos Sólidos e os consumíveis necessá	HACO - SPLAG	61/2023	90047/2023
11/07/24	11/11/24	Aquisição de Materiais Hospitalares Gerais	HACO - SPLAG	60/2023	90048/2023
11/07/24	11/11/24	Aquisição de Fios de sutura, Equipos e bombas de infusão.	HACO - SPLAG	59/2023	90049/2023
11/07/24	11/11/24	Aquisição de Cânulas, Sondas e Tubos	HACO - SPLAG	58/2023	90050/2023
01/08/24	02/12/24	Aquisição de Materiais de Alvenaria - BACO	BACO	156/2023	90022/2023
01/08/24	03/12/24	Aquisição de Medicamentos Oncológicos de uso oral.	HACO - SPLAG	71/2023	90035/2023
01/08/24	03/12/24	Aquisição de Medicamentos	HACO - SPLAG	70/2023	90036/2023
01/08/24	02/12/24	Aquisição de suplementos orais, dietas enterais e parenterais.	HACO - SPLAG	87/2023	90045/2023
01/08/24	02/12/24	de materiais odontológicos para especialidade de Prótese Dentária (PRÓTESE DE	HACO - SPLAG	56/2023	90053/2023
01/08/24	04/12/24	Aquisição de materiais descartáveis	SERINFRA-CO	117/2023	90073/2023
01/08/24	04/12/24	Aquisição de materiais descartáveis	DA - SMI	126/2023	90073/2023
01/08/24	02/12/24	Agricultura familiar	DA - SSUB	145/2023	90090/2023
01/08/24	02/12/24	Aquisição de Sistemas Informatizados	HACO - SPLAG	99/2023	90098/2023
01/08/24	02/12/24	Contratação de serviço para confecção de móveis	HACO - SPLAG	138/2023	90119/2023
01/08/24	30/10/24	Serviço de Emissão de Laudo Radiológico	HACO - SPLAG	209/2023	90129/2023
02/08/24	02/12/24	uisição de materiais odontológicos para especialidade de Ortodontia (ORTODONTIA	HACO - SPLAG	54/2023	90055/2023
20/08/24	20/12/24	o de materiais químico laboratoriais de microbiologia em proveito do Hospital de Aer	HACO - SPLAG	75/2023	90063/2023
28/08/24	23/12/24	Aquisição de materiais para vigilância eletrônica - HACO	HACO - SPLAG	29/2023	90027/2023
30/08/24	30/12/24	Aquisição de Materiais Hospitalares de uso comum.	HACO - SPLAG	69/2023	90052/2023
30/08/24	30/12/24	Aquisição de materiais odontológicos (CLÍNICA).	HACO - SPLAG	51/2023	90058/2023
30/08/24	30/12/24	Aquisição de materiais odontológicos (BROCAS).	HACO - SPLAG	49/2023	90060/2023

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ETP179_2023-10
Data/Hora de Criação:	06/06/2024 13:27:53
Páginas do Documento:	55
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	56
Hash MD5:	96c6e770f1b4b9deb6c6a73875b1a730
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento WAGNER PEREIRA NEVES no dia 06/06/2024 às 10:35:26 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap NÍCOLAS SANTOS TABARKIEWICZ DE OLIVEIRA no dia 06/06/2024 às 10:45:44 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Suboficial ANDRE LUIS RAIMANN no dia 06/06/2024 às 15: 42:43 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel Av THIAGO ALEXANDRE LIRIO no dia 06/06/2024 às 16:22:09 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO