

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS****Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais****Processos de Compras e Despesas - 2 COB**

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 140604832 - CBMMG/2COB/COMPRAS/DESPESA

Uberlândia, 25 de maio de 2026.

1. INFORMAÇÕES GERAIS**1.1. Identificação do processo****1.1.1. Número do processo SEI:** 1400.01.0031035/2026-10**1.1.2. Números das Solicitações no Portal de Compras MG:** 1401808 000041/2026; 1401808 000042/2026; 1401808 000043/2026; 1401808 000044/2026; 1401808 000045/2026; 1401808 000047/2026; 1401808 000048/2026; 1401808 000050/2026 e 1401808 000051/2026.**1.2. Equipe de Planejamento da Contratação:**

ÁREAS SOLICITANTE (Inciso I, artigo 3º da Resolução SEPLAG nº 115/2021)	NOME	FUNÇÃO / LOCAL
	2º Tenente BM Matheus Netto de Pádua Vieira	Chefe do Almoxarifado 5º BBM
	1º Tenente BM Luís Carlos de Almeida Júnior	Chefe do Almoxarifado 8º BBM
	2º Tenente BM Osvaldo Sebastião da Silva	Chefe do Almoxarifado 12º BBM
ÁREA TÉCNICA (Inciso III, artigo 3º da Resolução SEPLAG nº 115/2021)	1º Sargento BM Dilmar Satil Parreira Júnior	Respondendo pela Chefia do Almoxarifado 2º COB
ÁREA DE CONTRATAÇÃO (Inciso II, artigo 3º da Resolução SEPLAG nº 115/2021)	1º Sargento BM Rodrigo Antônio Silva	Chefe da Seção de Licitação 2º COB

1.3. Autoridades Competentes para Aprovação**1.3.1.** Nº 129.000-6, Tenente-Coronel BM Ana Paula Borges - Ordenadora de Despesas Titular do 2º COB.**1.3.2.** Nº 132.841-8, Major BM Grazianni Batista de Mesquita Capolli - Ordenador de Despesas Suplente do 2º COB.**1.4. Documento de designação****1.4.1.** Equipe de Planejamento da Contratação - EPC: Ato administrativo nº 7.910/2026 - 2º COB (139978647) - Processo sei nº 1400.01.0020311/2022-25.**2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL****2.1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 6º, I e IV)****2.1.1.** O CBMMG tem a missão de servir à sociedade mineira por meio da coordenação e execução de ações de defesa civil, prevenção e combate a incêndios, perícias de incêndio, busca e salvamento, além do estabelecimento de normas de segurança para proteção de vidas e bens contra incêndios e outras catástrofes, nos termos do art. 144 da CF/88 c/c Art. 142, inc. II da CEMG/89.**2.1.2.** Para que essas missões sejam desempenhadas de forma eficaz e segura, é imperativo que os bombeiros militares estejam devidamente equipados com equipamentos e ferramentas operacionais adequadas, bem como, na retaguarda da atividade operacional, a atividade meio (administrativa), tenha condições de dar o devido subsídio aos processos logísticos e de recursos humanos.**2.1.3.** O CBMMG atua, em sua atividade fim, em regime de prontidão, ou seja, mantendo-se preparado para emprego potencial em diferentes situações, em sua maioria emergenciais, nas mais diversas áreas de atuação, tais como salvamento (em altura, terrestre, aquático, veicular), defesa civil, mergulho, combate a incêndios urbanos (estruturais) e florestais, atendimento pré-hospitalar, dentre outras.**2.1.4.** Desta forma, essas diversas atividades, com escopos distintos, demandam diretamente a disponibilidade de veículos, equipamentos e materiais operacionais e administrativos nas unidades do CBMMG, para o pronto emprego na prestação de serviço constitucionalmente determinado.

2.1.5. O presente problema refere-se à necessidade contínua de renovação e/ou aquisição de equipamentos operacionais e administrativos, essenciais para a execução das atividades supramencionadas do Corpo de Bombeiros, em atenção especial às necessidades apontadas pelas seguintes Unidades:

2.1.5.1. **2ª Cia / 5ª BBM, sediada na cidade de Araguari/MG**, a qual demanda a aquisição de uma lancha operacional, visando ampliar a capacidade de resposta operacional na área de mergulho e salvamento aquático;

2.1.5.2. **8ª BBM, sediado na cidade de Uberaba/MG**, o qual demanda a aquisição de insumos materiais e equipamentos operacionais nas áreas de atendimento pré-hospitalar e salvamento terrestre e em altura;

2.1.5.3. **3ª Cia / 12ª BBM, sediada na cidade de Patrocínio/MG**, o qual demanda a aquisição de uma aeronave remotamente pilotada (drone) para o uso em operações de combate a incêndios florestais, busca e salvamento, monitoramento de áreas de risco e apoio à Defesa Civil;

2.1.5.4. **2º Pelotão / 2ª Cia / 12ª BBM, sediado na cidade de Paracatu/MG**, o qual demanda a aquisição de equipamentos operacionais dedicados a ampliar a capacidade de resposta operacional na área de mergulho e salvamento aquático;

2.1.5.5. **2ª Cia / 12ª BBM, sediada na cidade de Unaí/MG**, a qual demanda a aquisição de aparelhos de ar condicionado, visando a reestruturação da edificação da sede da Companhia BM.

2.1.6. Todas as aquisições contarão com recursos provenientes de Emendas Parlamentares Estaduais, conforme as tratativas expressas nos processos SEI nº 1400.01.0027504/2026-93 e 1400.01.0020684/2026-30, e encontram-se materializadas na planilha online [Emendas Estaduais - SIGCOM - 2026](#).

2.1.7. A aquisição de equipamentos operacionais é fundamental para garantir a eficácia e a segurança das operações realizadas pelas Unidades, equipamentos modernos e bem mantidos são indispensáveis para enfrentar as diversas situações de emergência com eficiência. A disponibilidade de ferramentas adequadas não só melhora a capacidade de resposta, mas também protege a integridade física dos bombeiros, permitindo-lhes desempenhar suas funções com maior precisão e menos riscos.

2.1.8. Diante de todo o exposto, fica evidente a existência de INTERESSE PÚBLICO na presente contratação.

2.2. Necessidade da Administração e contexto institucional

2.2.1. A tabela a seguir apresenta o levantamento da demanda real das Unidades, considerando a necessidade de dar suporte à execução de suas atividades operacionais.

2.2.2. Nesse contexto, há a necessidade de renovação / reposição permanente de equipamentos operacionais e administrativos, como forma de capacitar a pronta disponibilidade e capacidade de resposta operacional imediata da Instituição.

2.3. Atuação da Administração para resolver o problema

2.3.1. A fim de enfrentar esse desafio, a administração planeja realizar aquisições estratégicas por meio de processo licitatório único, priorizando os princípios da economicidade e da oportunidade, visando a contínua renovação ou aquisição dos equipamentos essenciais para a execução das atividades administrativas e operacionais do Corpo de Bombeiros.

2.4. Consequências do não atendimento da necessidade identificada

2.4.1. O não atendimento à demanda identificada pode comprometer a continuidade e a qualidade da prestação dos serviços operacionais, colocando em risco o cumprimento da missão institucional de atendimento à sociedade.

2.5. Estimativa das quantidades

2.5.1. A estimativa das quantidades consta da Tabela I do presente Estudo Técnico Preliminar - ETP.

2.5.2. Para as estimativas das quantidades a serem potencialmente contratadas, bem como a especificação dos itens de materiais, a apuração da demanda foi realizada na própria Unidade beneficiária, considerando a necessidade de estruturação e manutenção da capacidade de resposta operacional.

TABELA I - RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

LOTE	LOCAL DE ENTREGA	ITEM	CÓDIGO DO ITEM NO SIAD	QUANTIDADE	UNIDADE DE AQUISIÇÃO	DESCRIÇÃO DO ITEM CATMAS	DESCRIÇÃO RESUMIDA	VALOR DE REFERÊNCIA UNITÁRIO	VALOR DE REFERÊNCIA TOTAL POR ITEM	VALOR TOTAL POR LOTE
01	Avenida Santos Dumont, nº 875, bairro Jardim Regina, cidade de Araguari/MG.	01	2049783	01	1,00 UNIDADE	LANCHA - MATERIA-PRIMA: ALUMINIO OU ALUMINIO DE LIGA NAVAL; TIPO DA CABINE: COBERTA (COBERTURA RETRÁTIL); TIPO DO CASCO: SEMICHATO; LOTACAO: MINIMO DE 05 PESSOAS; CONTROLE DE DIRECAO: VOLANTE/TIMAO; MOTOR: MINIMO DE 50 HP; MEDIDAS: MINIMA DE 5M (COMP) E BOCA MAXIMA DE 1,8M (LARG); Complementação da especificação:	LANCHA COM CAPOTA RETRÁTIL, REBOQUE E MOTOR DE POPA DE NO MÍNIMO 50 HP	R\$ 119.000,00	R\$ 119.000,00	R\$ 119.000,00

						CABINE DA LANCH COM CAPOTA/TAPA SOL RETRATIL; MEDIDA DO CASCO 1,25 MTS; BORDA LATERAL 56 CM; CHAPA DE FUNDO MINIMA DE 2MM E CHAPA LATERAL MINIMA DE 1,5MM; PEÇAS INTERNAS 1,2MM NA LIGA NAVAL; CALADO 0,15; TRAVAMENTO EM T MACICO, QUILHA MACICA E BORDA FLUTUANTE; PERFIL SUPER GROSSO (BORDA FLUTUANTE); PLATAFORMA DE PROA COM 2,6M DE COMPRIMENTO; LIVRE DO CASTELO DE PROA 2,5M; 01 COCKPIT; PLATAFORMA DE PROA DEVERA CONTER: 01 CAIXA SECA; 01 CAIXA DE BATERIA; 01 PORTA TANQUE; PLATAFORMA CENTRAL COM 02 CAIXAS TERMICAS DE, NO MINIMO, 18L; PLATAFORMA DE POPA DE 98CM CONTENDO PORTA BATERIA E 02 CAIXAS SECAS; LANCHA ACOMPANHA SUPORTE PARA MOTOR ELETRICO INOX; 01 TAMPA DE INSPECAO; 04 RALOS INOX; 05 BANCOS ESTOFADOS E RETRATEIS; 02 UBOLT (INOX); DOBRADICAS INOX; PUXADORES INOX; AMORTECEDOR NAS TAMPAS; CARPETE ITAPEMA (BASS); LEVE DECK NOS PISOS INFERIORES; ENVELOPAMENTO INTERNO NAS CAIXAS; PINTURA METALIZADA AUTOMOTIVA; A LANCH DEVERÁ ACOMPANHAR DE FORMA INTEGRADA UM MOTOR DE POPA COM POTENCIA MÍNIMA DE 50 HP; TIPO: DE 02 TEMPOS; NUMERO DE PISTÕES: 03 PISTÕES; SISTEMA REFRIGERACAO: A ÁGUA; COMBUSTÍVEL: GASOLINA; A LANCH DEVERÁ ACOMPANHAR REBOQUE PARA EMBARCAÇÃO COM ESTRUTURA EM AÇO; CARROCERIA: ABERTA; QUANTIDADE DE EIXOS: 1 EIXO; DIMENSÕES: 560CM COMPRIMENTO X 155CM ALTURA; COM CABECA DE ENGATE, PNEUS E KIT DE ILUMINACAO COMPLETO. A CONFECÇÃO DA LANCH DEVERÁ OBSERVAR O PADRÃO DE GRAFISMO PARA EMBARCAÇÕES DO CBMMG, CONFORME LAYOUT VISUAL APRESENTADO NO TERMO DE REFERÊNCIA DA LICITAÇÃO.				
02	Avenida da Saudade, nº 270, bairro Santa Marta, cidade de Uberaba/MG.	01	1963147	12	1,00 UNIDADE	GLICOSÍMETRO - AMOSTRA SANGUINEA: DE ATÉ 0,8 MICROLITROS; MEMORIA: MINIMA 500 RESULTADOS; TEMPO DE RESPOSTA: ATÉ 5 SEGUNDOS; ALIMENTACAO: PILHAS E/OU BATERIAS; ESPECIFICAÇÃO BÁSICA: Aparelho Glicosímetro Digital de primeiro uso para amostras sanguíneas de até 0,8µL APLICAÇÃO BÁSICA: Aparelho destinado ao diagnóstico in vitro para a medição quantitativa de glicose sanguínea. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:	GLICOSÍMETRO DIGITAL	R\$ 79,8452	R\$ 958,14	R\$ 227.456,22

				1. DESCRIÇÃO BÁSICA: 1.1 Com faixa de leitura ampla: 1.1.1 Mínima: igual ou abaixo de 20 mg/dl; 1.1.2 Máxima: a partir de 600 mg/dl. 1.2 Tipo de Amostra: sangue obtido por capilaridade; 1.3 Capacidade / Volume de Amostra Sanguínea: até 0,8 µL; 1.4 Tempo de Resultado do teste: até 5 segundos; 1.5 Capacidade de Memória Mínima: 500 resultados; 1.6 Precisão de Acurácia conforme ISO 15197/2013. 2. ACESSÓRIOS 2.1. Deve acompanhar o equipamento: 2.1.1. Pilhas e/ou baterias necessárias ao seu funcionamento; 2.1.2. Estojo ou bolsa de proteção; 2.1.3. Manual de utilização em português; 2.1.4. Solução controle (caso o sistema de controle/verificação do glicosímetros seja por meio de solução). 2.2 Desejável: Fornecimento em cada kit de equipamento de dispositivo de Punção (lancetador), lancetas e tiras reagentes. 4. NORMALIZAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO: 4.1. Possuir Registro na ANVISA.			
02	415812	641	1,00 UNIDADE	TIRAS REAGENTES - TIPO: REAGENTES; FINALIDADE: PESQUISA DE GLICEMIA; Complementação da especificação TIRAS PARA DETERMINACAO DE GLICOSE NO SANGUE, PARA USO EM GLICOSIMETRO.	TIRAS REAGENTES PARA GLICOSÍMETRO	R\$ 1,59	R\$ 1.019,19
03	1438026	09	1,00 UNIDADE	SIMULADOR DE ARRITMIAS CARDIACAS - TIPO: DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATICO (DEA); SELECOES DE ARRITMIAS(1): SIMULAR RESSUSCITACAO CARDIOPULMONAR; SELECOES DE ARRITMIAS(2): SIMULAR TRATAMENTO DE FIBRILACAO VENTRICULAR; SELECOES DE ARRITMIAS(3): FIBRILACAO VENTRICULAR; SELECOES DE ARRITMIAS(4): PARADA CARDIORESPIRATORIA; SELECOES DE ARRITMIAS(5): MOVIMENTO DETECTADO; SELECOES DE ARRITMIAS(6): INDICACAO CORRETA DA POSICAO DOS ELETRODOS; ALIMENTACAO: BATERIA OU PILHA; ELIMINADOR: -; ESTRUTURA: -; Complementação da especificação:	DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO - DEA DE TREINAMENTO	R\$ 4.997,95	R\$ 44.981,55

EQUIPAMENTO COM A FINALIDADE DE SIMULAR UM DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATICO (DEA) PARA USO EM PACIENTES FICTICIOS COM FIBRILACAO VENTRICULAR OU PARADA CARDIORESPIRATORIA PARA O TREINAMENTO DE OPERADORES EESTUDANTES.
CARACTERISTICAS GERAIS:

. DEVERA SIMULAR UM DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATICO, TANTO NA APARENCIA, MANUSEIO E MENSAGEM DE VOZ, DE FORMA A FAMILIARIZAR O USUARIO COM OS CONTROLES, COMANDOS E VISOR, BEM COM GUIA-LO DURANTE TODOS OS ASPECTOS DO SALVAMENTO DESDE A CHEGADA EM CENA, CHAMADA PARA AJU DA, ADMINISTRACAO DA RESSUSCITACAO CARDIOPULMONAR(RCP) E A LIBERACAO DO CHOQUE;

. DEVERA SER OPERADO NA LINGUA PORTUGUESA BRASILEIRA;

. NAO DEVERA TER MOVIMENTACAO DE CHOQUE REAL; DEVERA SIMULAR NO MINIMO:

. FIBRILACAO VENTRICULAR;

. PARADA CARDIORESPIRATORIA;

. MOVIMENTO DETECTADO;

. INDICACAO CORRETA DA POSICAO DOS ELETRODOS;

. BATERIA COM BAIXA ENERGIA;

. RECOMENDACAO OU NAO DA APLICACAO DE CHOQUE.

. DEVERA POSSUIR FUNCAO DE PAUSA E AJUSTE DE VOLUME;

. DEVERA DISPOR DE NO MINIMO 04 (QUATRO) CENARIOS QUE SIMULEM DISTINTAS SITUACOES DO USO DO EQUIPAMENTO.

. POSSUIR CONFIGURACAO ATUALIZADADA DOS PROTOCOLOS DE PROCEDIMENTOS PREVISTOS PELA AMERICAN HEART ASSOCIATION.

ACESSORIOS:

. 01 (UM) CONTROLE REMOTO FUNCIONAL, ACOMPANHADO DA(S) RESPECTIVA(S) PILHAS PARA CONTROLAR OS CENARIOS A DISTANCIA DE FORMA QUE O INSTRUTOR POSSA ALTERNAR-LOS RAPIDAMENTE;

. PILHAS NA QUANTIDADE NECESSARIA PARA O FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO (SE FOR O CASO);

. SOFTWARE DE TREINAMENTO NA LINGUA PORTUGUESA BRASILEIRA;

. 01(UM) CONJUNTO CONTENDO 01(UM) PAR DE ELETRODOS PARA TREINAMENTO (PADRAO ADULTO);

. CABOS CONECTORES.

NO MINIMO:

				. 04 (QUATRO) PARES DE ELETRODOS PARA TREINAMENTO (PADRAO ADULTO); . 01 CARREGADOR PARA PILHA OU BATERIA, DE ACORDO COM A FONTE DE ALIMENTACAO; . ESTOJO OU BOLSA PARA TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DO EQUIPAMENTO; . DEMAIS ITENS NECESSARIOS AO PERFEITO FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO.			
04	1437720	04	1,00 UNIDADE	MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICACAO: ELETRONICO; APLICACAO: TREINO DE RCP; MEDIDA: ADULTO; COMPOSICAO: CORPO INTEIRO; Complementação da especificação: EQUIPAMENTO PARA TREINAMENTO EM ATENDIMENTO PRE-HOSPITALAR PARA SUPORPARA SUPORTE BASICO DE VIDA, CAPAZ DE SIMULAR DESOBRUCAO DE VIAS AEREAS SUPERIORES E COMPRESSOES TORACICAS. MANEQUIM DE CORPO INTEIRO CONFECCIONADO EM MATERIAL ATOXICO, PARA REANIMACAO CARDIOPULMONAR QUE SIMULA A FISILOGIA E A ANATOMIA DE UM ADULTO, CONFECCIONADO PARA UM TREINAMENTO REALISTICO DAS TECNICAS DE SUPORTE BASICO DE VIDA. CARACTERISTICAS BASICAS: - OBSTRUCAO NATURAL DAS VIAS AEREAS COMO EM UMA SITUACAO REAL COM A INCLINACAO DA CABECA E ELEVACAO DO QUEIXO (HIPEREXTENSAO) - MANDIBULA MOVEL - FACE REMOVIVEL - ELASTICIDADE DO TORAX TIPO HUMANO DE FORMA A PERMITIR A EXPANSAO E A RETRACAO ENQUANTO REALIZADA A VENTILACAO E COMPRESSAO - AUSCULTACAO DE SOM PULMONAR DURANTE A VENTILACAO COM BIP SONORO MOSTRANDO A EFICACIA DA VENTILACAO (VOLUME DA VENTILACAO CORRETA OU ERRADA) - MARCAS REALISTICAS PARA LOCAL DE PONTO DE COMPRESSAO (ESTERNO, MAMI LOS E UMBIGO) - POSSIBILITAR O USO DE RESSUSCITADOR MANUAL OU PROTETOR FACIAL DURANTE A VENTILACAO - PERMITIR A RESPIRACAO BOCA-BOCA, BOCA-NARIZ, SO NARIZ E COM MASCARA BUCAL (POCKET MASK E BAG-VALUE MASK - BVM) - SIMULACAO MANUAL DE PULSO CAROTIDEO - ANATOMIA REALISTA, INCLUINDO INCLINACAO DA CABECA - ELEVACAO DO QUEIXO, PROFUNDIDADE DE COMPRESSAO, FREQUENCIA DA COMPRESSAO E	MANEQUIM ADULTO CORPO INTEIRO PARA SUPORTE BÁSICO DE VIDA	R\$ 16.449,60	R\$ 65.798,40

				ELEVACAO DO TORAX - FACIL MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS BRACOS E PERNAS - POSSUIR DISPOSITIVO AUDIVEL PARA CONFIRMAR ZONA DE COMPRESSAO CARACTERIZANDO A PROFUNDIDADE DA COMPRESSAO CORRETA - A RESISTENCIA E ELASTICIDADE DO TORAX DEVEM SER REALISTAS E SIMILAR AO DE UM ADULTO - POSSUIR SENSORES E DISPOSITIVO DE "FEEDBACK" EM TEMPO REAL PARA ANALISE DA RCP(COM INDICADORES DE VENTILACAO CORRETA/EXCESSIVA, HIPER VENTILACAO E COMPRESSAO CORRETA/EXCESSIVA/FORA DA AREA CORRETA) - POSSIBILIDADE DE REMOCAO E SUBSTITUICAO DE PULMOES E PELE DA FACE DE FORMA SIMPLES - FACIL LIMPEZA E DESINFECCAO ACESSORIOS: - MINIMO 2(DUAS)PELES DE FACE - MINIMO 10(DEZ) VIAS AEREAS DESCARTAVEIS - MALETA DE PLASTICO RIGIDO COM RODAS E ALCA PARA ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE.			
05	1790765	11	1,00 UNIDADE	MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICACAO: TORSO; APLICACAO: RCP - RESSUSCITACAO CARDIOPULMONAR; MEDIDA: ADULTO, INFANTIL E BEBE DE CORPO INTEIRO; COMPOSICAO: INCLINACAO DA CABECA / ELEVACAO DO QUEIXO; Complementação da especificação: CARACTERISTICAS: 01 TORSO, MANEQUIM ADULTO 01 TORSO, MANEQUIM INFANTIL 01 MANEQUIM BEBE DE CORPO INTEIRO TREINA OS ESTUDANTES EM RCP MONITOR COM LED INDICANDO A VELOCIDADE CORRETA DAS COMPRESSOES. APROVADO PELAS DIRETRIZES DA AHA 2015 INCLINAÇÃO DA CABEÇA / ELEVACAO DO QUEIXO ELEVACAO DO TORAX MARCAS ANATOMICAS CLICK DE COMPRESSÃO INDICANDO A PROFUNDIDADE CORRETA PULMOES DESCARTAVEIS INCLUI: 50 PROTETORES FACIAIS/PULMOES BOLSA DE TRANSPORTE	CONJUNTO COM 03 MANEQUINS: 01 TORSO ADULTO; 01 TORSO INFANTIL; E 01 BEBÊ CORPO INTEIRO	R\$ 5.956,50	R\$ 65.521,50
06	1897993	02	1,00 UNIDADE	MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICACAO: SIMULADOR PARTO VAGINAL; APLICACAO: ENFERMAGEM; MEDIDA: 53,0 x 33,0 x 43,0 CM; COMPOSICAO: 01 FETO MASCULINO, 01 FEMININO;	MANEQUIM OBSTÉTRICO SIMULADOR DE PARTO COM 02 MODELOS DE FETO	R\$ 10.099,00	R\$ 20.198,00

				Complementação da especificação: SIMULADOR DE PARTO VAGINAL: CAVIDADE PELVICA COM PONTOS DE ORIENTACAO ANATOMICOS RELEVANTES E CONTORNOS DAS ESTRUTURAS OSSEAS DA PELVE COLORIDOS; POSSIBILIDADE DE PRATICAR O MANEJO INTRA-UTERINO; MEDIDAS PRE-NATAIS, INTRA-PARTO E POS-PARTO; PALPACAO DAS FONTANELAS, DA COLUNA VERTEBRAL, DOS JOELHOS E DOS COTOVELOS DO FETO; APRESENTACAO DE VÉRTICE; PARTO VAGINAL NORMAL; PARTO COM APRESENTACAO DE NADEGAS COMPLETA, FRANCA E PODALICA; PARTO COM CIRURGIA CESARIANA; APRESENTACAO DE VERTICE E DE NADEGAS EM PARTOS MULTIPLOS; DEMONSTRACAO DE PLACENTA PREVIA TOTAL, PARCIAL E MARGINAL; PROLAPSO DO CORDAO UMBILICAL; MANOBRA DE RITGEN; TRES INSERCOES DE VULVA MACIAS PARA PRATICAR A EPISIOTOMIA; EXPULSAO NORMAL DA PLACENTA E DO CORDAO UMBILICAL; ASPIRACAO PELO NARIZ E PELA BOCA DO BEBE. ACESSORIOS: DOIS REVESTIMENTOS DO ABDOME (COR DA PELE/ TRANSPARENTE), 01 MODELO DE FETO MASCULINO, 01 MODELO DE FETO FEMININO COM PLACENTA, CINCO CORDOES UMBILICAIS, TALCO, BOLSA DE TRANSPORTE.	(MASCULINO E FEMININO)		
07	573132	04	1,00 UNIDADE	MACA DE ALPINISMO - TIPO: BASKET; MATERIA PRIMA: POLIPROPILENO; MEDIDAS: 6 PES; APLICACAO: PROTECAO P/ A VITIMA, USADA EM ARASTO OU ICAMENTO; COMPONENTES: TIRANTES DE NYLON; Complementação da especificação: MACA DE ALPINISMO - TIPO: BASKET; MATERIA PRIMA: POLIPROPILENO ATÓXICO NA COR LARANJA COM BORDAS CURVAS CONTENDO EM SEU INTERIOR TUBO METÁLICO EM TODA SUA EXTREMIDADE, PARA APOIO DAS MÃOS, COM ORIFÍCIOS NAS BORDAS E OLHAIS PARA PASSAGENS DE CORDAS DE ATÉ 12MM; MEDIDAS: NO MÍNIMO 2150 MM DE COMPRIMENTO X 600 MM LARGURA X 180 MM ALTURA; CAPACIDADE DE CARGA: NO MÍNIMO 150 KG;	MACA DE ALPINISMO TIPO BASKET	R\$ 3.758,4542	R\$ 15.033,81

				PESO: MÁXIMO DE 20 KG; ACOMPANHA NO MÍNIMO 04 CINTOS DE SEGURANÇA; ACOMPANHA PLACA AJUSTÁVEL PARA FIXAÇÃO DOS PÉS;				
08	1471945	08	1,00 UNIDADE	MACA DE ALPINISMO - TIPO: ENVELOPE; MATERIA PRIMA: PLASTICO FLEXIVEL DE ALTA RESISTENCIA; MEDIDAS: MINIMAS 2,30M COMPRIMENTO X 0,90M LARGURA; APLICACAO: RESGATE DE VITIMAS EM LOCAIS DE DIFICIL ACESSO; COMPONENTES: MOSQUETAO ASSIMETRICO, SUPORTE PARA OS PES, TEIAS; Complementação da especificação: PLACA BASE CONFECCIONADA EM PLASTICO FLEXIVEL, DE ALTA RESISTENCIA, COM ALCAS PARA TRANSPORTE E FITAS DE FECHAMENTO DA MACA E DE FIXACAO DA VITIMA; DEVE HAVER A POSSIBILIDADE DE ICAMENTO NA POSICAO HORIZONTAL, VERTICAL E TAMBÉM O ARRASTE DA MACA PELO SOLO; COR: LARANJA; DEVERA TER FUIROS REVESTIDOS COM ILHOS DE LATAOINOXIDAVEL E SEM QUINAS VIVAS PARA PASSAGEM DE FITAS/CORDA PARA ICAMENTO DA MACA NA POSICAO VERTICAL OU HORIZONTAL; MEDIDAS MINIMAS: (MACA ABERTA): 2,30M (COMPRIMENTO) X 0,90M (LARGURA) X 3MM(ESPESSURA); O FUNDO DEVE SER LISO, SEM COMPONENTES FIXADOS (REBITES OU CABECAS DE PARAFUSO); COMPOSICAO MINIMA: 01 (UMA) ALCA FRONTAL PARA ICAMENTO VERTICAL OU ARRASTOS, COM CARGA DE RUPTURA MINIMA DE 22KN; 04 (QUATRO) FITAS PLANAS PARA FECHAMENTO DAS LATERAIS PROVIDAS DE FIVELAS DE AJUSTE RAPIDO; 04 (QUATRO) ALCAS, DISTRIBUIDAS DE MANEIRA EQUIVALENTES PELAS LATERAIS, PARA TRANSPORTE MANUAL E FIXACAO DE DISPOSITIVO PARA ICAMENTO DA MACA NA POSICAO HORIZONTAL; 01 (UMA)CORDA SEMIESTATICA COM COMPRIMENTO ENTRE 10 E 15 METROS E DIAMETRO ENTRE 11 E 12MM, COM CARGA DE RUPTURA MINIMA DE 20KN; NO MINIMO 01 (UM) MOSQUETAO ASSIMETRICO, TIPO D, EMACO COM RESISTENCIA MINIMA DE 40KN (CARGA LONGITUDINAL) HOMOLOGADO PELA UIAA, NE OU NFPA; 01 (UM) SUPORTE PARA OS PES COM REGULAGEM INDEPENDENTE; 04 (QUATRO) TEIAS DE MANUSEIO PARA COMPLEMENTAR OU SUBSTITUIR AS ALCAS DE MANUSEIO; 02 (DUAS) CINTAS PARA SUSPENSAO HORIZONTAL,	MACA DE ALPINISMO TIPO ENVELOPE / SKED	R\$ 1.743,2042	R\$ 13.945,63	

						CONFECCIONADAS EM FITA DUPLA, COM LARGURA ENTRE 45MM E 50MM E CARGA DE RUPTURA MINIMA DE 22KN; CARGA DE TRABALHO MAXIMA DE NO MINIMO 200KG; 01 (UMA) MOCHILA PARA TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DO EQUIPAMENTO.				
03	Rua Doutor Honório de Abreu, nº 1.699, bairro São Cristóvão, cidade de Patrocínio/MG.	01	2012804	01	1,00 UNIDADE	AERONAVE REMOTAMENTE PILOTADA RPA (DRONE) - AUTONOMIA DE VOO: 49 MINUTOS EM CONDICÖES IDEAIS; VELOCIDADE CRUZEIRO: IGUAL OU SUPERIOR A 21M/S (~40,8 NOS); TETO: MINIMO DE 6.000 METROS; ESTABILIDADE: SUPORTE A VENTOS SUPERIORES A 12 M/S (~23 NOS); MOTORIZACAO: ELETRICA SEM ESCOVA (BRUSHLESS); COMPONENTE: CAMERA RGB C/ ZOOM HIBRIDO DE 112X E SENSOR TERMAL; SISTEMA MULTISSENSOR EMBARCADO COMPOSTO POR TELÊMETRO A LASER E TRÊS CÂMERAS INTEGRADAS: - TELÊMETRO A LASER COM ALCANCE DE MEDIÇÃO DE 1.800 M (1 HZ), ALCANCE DE INCIDÊNCIA OBLÍQUA (1:5 DISTÂNCIA OBLÍQUA) DE 600M (1 HZ), ZONA CEGA DE 1 M; PRECISÃO DE ALCANCE (M) DE $\pm (0,2 + 0,0015 \times D)$; - CÂMERA GRANDE-ANGULAR COM SENSOR CMOS DE 1/1.3 POLEGADAS, 48MP DE PIXELS EFECTIVOS, F/1.7, FORMATO EQUIVALENTE A 24 MM E OBTURADOR MECÂNICO; - TELECÂMERA MÉDIA COM SENSOR CMOS DE 1/1.3 POLEGADAS, 48MP DE PIXELS EFETIVOS, F2.8, FORMATO EQUIVALENTE A 70MM, - TELECÂMERA COM SENSOR CMOS DE 1/1.5 POLEGADAS, 48 MP DE PIXELS EFETIVOS, F/2.8, FORMATO EQUIVALENTE A 168MM, ZOOM HÍBRIDO DE 112X, CÂMERA TÉRMICA INFRAVERMELHA COM RESOLUÇÃO DE 640X512, F/1.0, DISTÂNCIA FOCAL EQUIVALENTE A 53MM, MICROBOLÔMETRO VOX NÃO REFRIGERADO, ZOOM DIGITAL DE 28X. RECURSOS ADICIONAIS - SISTEMA DE DETECÇÃO INTELIGENTE COM RASTREAMENTO AUTOMÁTICO DE ALVOS MÓVEIS, INCLUINDO PESSOAS, VEÍCULOS E ESTRUTURAS, COM AJUSTE DINÂMICO DE ZOOM E FOCO EM TEMPO REAL; - MAPEAMENTO 3D AVANÇADO COM CAPTURA SIMULTÂNEA EM MÚLTIPLOS EIXOS (ORTOGONAL E OBLÍQUO), PERMITINDO GERAÇÃO DE ORTOFOTOS E MODELOS TRIDIMENSIONAIS COM PRECISÃO CENTIMÉTRICA; - MODO NOTURNO OTIMIZADO, COM FILTRO IR-CUT AUTOMÁTICO, LUZ AUXILIAR NIR (INFRAVERMELHO PRÓXIMO) E SENSIBILIDADE APRIMORADA EM CONDIÇÕES DE BAIXA LUMINOSIDADE (<0,5 LUX); - SISTEMA INTEGRADO DE NAVEGAÇÃO E POSICIONAMENTO GNSS (GPS/GLONASS/BEIDOU/GALILEO) COM FUSÃO VISUAL (VISUAL-INERTIAL ODOMETRY - VIO), GARANTINDO ALTA ESTABILIDADE E	DRONE COM BATERIA E CONTROLE REMOTO + 3 BATERIAS EXTRAS + HOLOFOTE COMPATÍVEL + ALTO FALANTE COMPATÍVEL	R\$ 54.777,12	R\$ 54.777,12	R\$ 54.777,12

						PRECISÃO EM AMBIENTES URBANOS OU COM SINAL GNSS LIMITADO. A AERONAVE DEVE SER ENTREGUE COM CONTROLE REMOTO, BATERIA INTELIGENTE, HUB DE CARREGAMENTO, ACESSÓRIOS ORIGINAIS E MALETA DE TRANSPORTE. A AERONAVE DEVE SER ENTREGUE COM 03 (TRÊS) BATERIAS INTELIGENTES EXTRAS, ORIGINAIS, COMPATÍVEIS COM A AERONAVE, ALÉM DA QUE JÁ ACOMPANHA A AERONAVE; CERTIFICAÇÃO: HOMOLOGADO PELA ANATEL E COMPATÍVEL COM AS EXIGÊNCIAS DA ANAC PARA USO PROFISSIONAL. A AERONAVE DEVERÁ SER ENTREGUE COM HOLOFOTE E ALTO FALANTE COMPATÍVEIS.				
04	Rua Bento Pereira Mundim, nº 30, bairro Amoreiras 2, cidade de Paracatu/ MG.	01	1909894	01	1,00 UNIDADE	SONAR - IDENTIFICACAO: SONAR DE NAVEGACAO; ALCANCE: MINIMO 10 METROS; FREQUENCIA: TRABALHANDO NA(S) FREQUENCIA(S) DE ENTRE 260 E 800KHZ.; ANGULO: COM ANGULO(S) DE DETECCAO DE NAO APLICAVEL; POTENCIA: TRANSMISSAO DO SINAL COM POTENCIA DE NAO APLICAVEL; DISPLAY: VISOR WVGA COLORIDO RESOLUCAO MINIMA DE 272X480 PIXELS; ALIMENTACAO: BATERIA 12V; Complementação da especificação: LOCALIZADOR DE PEIXES COM PALETAS DE CORES DE SONAR DE DIGITALIZACAO VIVIDA PARA DISTINGUIR FACILMENTE ENTRE PEIXES E ESTRUTURA; SUORTE DE INCLINACAO GIRATORIO INCLUIDO; DEVE POSSUIR 01 TRANSDUTOR PARA SONAR TRADICIONAL TIPO CHIRP INTEGRADO E SONAR DE DIGITALIZACAO TIPO CHIRP CLEARVÜ. TRANSDUTOR COM FUNCOES SIMILARES AO VIVID (GARMIN) INCLUSO. TRANSDUTOR COM FUNCOES SIMILARES AO CLEARVU INCLUSO. GPS DE ALTA SENSIBILIDADE PARA MARCAR PONTOS, CRIAR ROTAS E VER A VELOCIDADE DO BARCO INCLUI MAPEAMENTO DE CONTORNOS QUICKDRAW INTEGRADO. Complementação da especificação: TELA TOUCHSCREEN COM NO MÍNIMO 7 POLEGADAS. SONAR COM TRANSDUTOR 3 EM 1, COM VISÃO SUBAQUÁTICA EM TEMPO REAL (COMO UM VÍDEO), IMAGENS ULTRADETAHADAS DO FUNDO E CARTOGRAFIA NÁUTICA AVANÇADA EM UMA ÚNICA TELA. SONAR DE AUTO AJUSTE. CONECTIVIDADE ETHERNET, WI-FI E NMEA2000. CONTROLE TOTAL TOUCHSCREEN DO MOTOR.	SONAR GPS COM TRANSDUTOR 3 EM 1, COM TELA TOUCHSCREEN MÍNIMO 7 POLEGADAS	R\$ 9.735,74	R\$ 9.735,74	R\$ 21.912,56

		02	1902083	01	1,00 UNIDADE	MOTOR DE POPA - POTENCIA: 15 HP; TIPO: 2 TEMPOS; NUMERO DE PISTAO: 2 PISTOES; SISTEMA REFRIGERACAO: A AGUA COM TERMOSTATO; COMBUSTIVEL: GASOLINA; Complementação da especificação: SISTEMA DE IGNICAO: CDI; COM PARTIDA MANUAL; RABETA DE 15 A 20 POLEGADAS COM HÉLICE EM ALUMÍNIO ACOPLADO AO MOTOR; DEVE TER CORDAO CORTA-CIRCUITO; DEVE TER NO MINIMO 02 POSICOES DE AJUSTE DE ALTURA PARA NAVEGACAO EM AGUAS RASAS; PESO ENTRE 36 KG E 43 KG. DEVE SER FORNECIDO 01 TANQUE DE COMBUSTIVEL DE NO MINIMO 24 LITROS CONTENDO MANGUEIRA E BULBO.	MOTOR DE POPA 15 HP, 2 TEMPOS, 2 PISTÕES	R\$ 12.176,82	R\$ 12.176,82	
05	Rua Santa Clara, s/ nº, bairro Cruzeiro, cidade de Unai/MG.	01	1970658	03	1,00 UNIDADE	AR CONDICIONADO SPLIT - MODELO: HIGHWALL (DE PAREDE); TECNOLOGIA: INVERTER; CICLO: FRIO; CAPACIDADE TERMICA: 12.000 BTUS/H; NUMERO DE VELOCIDADES: MINIMO 3 VELOCIDADES; MODO DE OPERACAO: REFRIGERACAO E VENTILACAO; FUNCAO ESPECIAL: TEMPORIZADOR + TIMER + SWING; FILTRAGEM DE AR: FILTRO ANTIBACTERIAS, FUNGOS E ACAROS; VOLTAGEM/FREQUENCIA: 127V/60HZ; CLASSIFICACAO ENERGETICA: CLASSE A; FLUIDO REFRIGERANTE: GAS ECOLOGICO R-410A; CONTROLE REMOTO: SEM FIO; CONDENSADORA: DESCARGA HORIZONTAL; CONTEUDO EXTRA: MANUAL EM PORTUGUES; INSTALACAO: INCLUSA;	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS COM INSTALAÇÃO INCLUSA	R\$ 3.174,00	R\$ 9.522,00	R\$ 9.522,00

2.6. Alinhamento entre a demanda (potencial contratação) e o planejamento da Administração

2.6.1. A aquisição dos equipamentos operacionais e administrativos contará com recursos provenientes de Emendas Parlamentares Estaduais, conforme as tratativas expressas nos processo sei nº 1400.01.0027504/2026-93 e 1400.01.0020684/2026-30, e encontram-se materializadas na planilha online [Emendas Estaduais - SIGCOM - 2026](#).

2.6.2. Considerando a descentralização das cotas orçamentárias oriundas das Emendas Parlamentares, a Diretoria de Logística e Finanças - DLF, gestora macro das contratações, procedeu a respectiva autorização para a instauração dos processos licitatórios, manifestada expressamente no Ofício CBMMG/SDAL nº. 2294/2026 - Autorização para Licitar DLF (143988556).

2.6.3. Em face da disponibilidade orçamentária, as Unidades beneficiárias procederam o levantamento da situação logística, observando sua carência de materiais e equipamentos, apontando suas demandas prioritárias em relação aos equipamentos necessários para, de forma direta, a manutenção do cumprimento da missão institucional do CBMMG, devidamente indicadas na Tabela I acima.

2.6.4. Assim, verifica-se o alinhamento da demanda de aquisição dos equipamentos com o planejamento da Administração Pública Estadual.

2.7. Descrição dos requisitos da potencial contratação necessários e suficientes à escolha da solução

2.7.1. Quais são os requisitos necessários ao atendimento da necessidade?

2.7.1.1. Os requisitos de habilitação devem seguir as exigências constantes no Edital da Licitação, que por sua vez, são fundamentadas de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021.

2.7.1.2. A contratada deverá fornecer os equipamentos sem ônus para a Corporação, nos seguintes endereços:

2.7.1.2.1. **Lote 01 - Lancha: Sede da 2ª Cia / 5º BBM – Araguari, localizada à avenida Santos Dumont, nº 875, bairro Jardim Regina, cidade de Araguari/MG;**

2.7.1.2.2. **Lote 02 - Materiais e Equipamentos Operacionais de APH e Salvamento Terrestre/Altura: Sede do 8º BBM - Uberaba, localizada à avenida da Saudade, nº 270, bairro Santa Marta, cidade de Uberaba/MG;**

2.7.1.2.3. **Lote 03 - Aeronave Remotamente Pilotada (Drone): Sede da 3ª Cia / 12º BBM - Patrocínio, localizada à rua Doutor Honório de Abreu, nº 1.699, bairro São Cristóvão, cidade de Patrocínio/MG;**

2.7.1.2.4. **Lote 04 - Equipamentos operacionais de mergulho e salvamento aquático: Sede do 2º Pelotão / 2ª Cia / 12º BBM - Paracatu, localizada à Bento Pereira Mundim, nº 30, bairro Amoreiras 2, cidade**

de Paracatu/MG;**2.7.1.2.5. Lote 05 - Aparelhos de Ar Condicionado: Sede da 2ª Cia / 12ª BBM - Unai, localizada à rua Santa Clara, s/nº, bairro Cruzeiro, cidade de Unai/MG.**

2.7.1.3. Para o lote 01, o prazo de entrega é de 60 (sessenta) dias após a conclusão da compra, obrigatoriamente de segunda a sexta feira, em horário comercial.

2.7.1.4. Para os demais lotes, a entrega e instalação (se for o caso) deverá ocorrer dentro do prazo máximo de 20 (vinte) dias após a conclusão da compra, obrigatoriamente de segunda a sexta feira, em horário comercial.

2.7.1.5. A garantia mínima deverá ser de 90 dias.

2.7.1.6. A contratada fica obrigada a:

2.7.1.6.1. Efetuar o fornecimento dos itens de materiais em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações do edital e da proposta comercial.

2.7.1.6.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

2.7.1.6.2.1. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, os produtos fora das especificações técnicas ou com defeitos.

2.7.1.6.3. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da licitação.

2.7.1.6.4. Comunicar à Administração, os motivos que impossibilitem o cumprimento dos prazos de entrega, com a devida comprovação.

2.7.1.6.5. Substituir os materiais e equipamentos, às suas expensas, sob pena de aplicação de sanções cabíveis, quando estes forem recusados pelo responsável pelo recebimento, por terem sido entregues em desacordo com as especificações do Termo de Referência, ou que apresentem vícios de qualidade ou quantidades.

2.7.1.6.6. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das obrigações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência.

2.7.1.7. A contratação do fornecimento dos aparelhos de ar condicionado contempla a sua instalação.

2.7.2. Quais são os padrões mínimos de qualidade relativos ao objeto?

2.7.2.1. Os objetos a serem licitados deverão atender às especificações previstas na tabela I.

2.7.3. Por quanto tempo a solução deverá ficar disponível à Administração?

2.7.3.1. O instrumento contratual será substituído por nota de empenho e autorização de fornecimento emitida pelo Portal de Compras/MG.

3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

3.1. Conforme indicado no subitem 2.6 deste Estudo Técnico Preliminar - ETP, o planejamento da administração pública visando a renovação / reposição do portfólio de equipamentos operacionais e administrativos das Unidades Beneficiárias, e está diretamente alinhado a um processo ordinário de contratação do fornecimento dos equipamentos necessários, manifestado expressamente através da planilha online [Emendas Estaduais - SIGCOM - 2026](#), gerida pela Diretoria de Logística e Finanças do CBMMG - DLF.

3.2. Por força de lei, a contratação ordinária deve se submeter ao rito processual da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.3. Conforme análise da área técnica responsável pela contratação, os equipamentos a serem adquiridos têm plena adequação ao conceito de "Bens Comuns", previsto no inciso XII, artigo 6º da Lei Federal nº 14.133/2021, uma vez que podem ser devidamente estabelecidos padrões de desempenho e qualidade, os quais poderão ser objetivamente definidos em Edital, bem como contém especificações reconhecidas e usuais de mercado.

3.4. Ainda, os bens a serem adquiridos possuem um conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizá-los como padrão, sendo disponível o seu fornecimento a qualquer empresa do ramo pertinente.

3.5. Determinado pelo Decreto Estadual nº 48.723, de 24 de novembro de 2023, toda e qualquer licitação visando a contratação do fornecimento de bens, e a prestação de serviços e de obras, no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo, deverá ser realizada à distância e em sessão pública, por meio do Portal de Compras MG.

3.6. Do exposto, não houve prospecção de outras soluções visando o atendimento da demanda institucional, senão a instauração do processo de compras ordinário, conforme diretriz previamente estabelecida pela gerência responsável.

3.7. Levantamento de Mercado (art. 6º, V)

3.7.1. A Resolução SEPLAG nº 102, de 29 de dezembro de 2022, regulamenta o procedimento de pesquisa de preços para a aquisição de bens e a contratação de serviços em geral, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo.

3.7.2. O artigo 6º do citado dispositivo legal prescreve os parâmetros que podem ser utilizados para a composição dos valores de referência, dentre eles o módulo de Melhores Preços do Portal de Compras MG ou banco de preços em saúde, aquisições e contratações realizadas pela Administração Pública, dados de bancos de preços e sistemas de cotação disponíveis na internet para o público em geral, de pesquisa publicada em mídias ou em sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, a pesquisa direta com, no mínimo, três fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, consulta a preços praticados em aquisições ou contratações privadas,

e a pesquisa em bases oficiais de notas fiscais eletrônicas.

3.7.3. No presente caso concreto, a composição dos valores de referências unitários e totais dos equipamentos, engloba os valores cotados através de orçamentos físicos levantados junto a fornecedores, bem como os valores de referência cadastrados no Banco de Melhores Preços do Portal de Compras do Estado de Minas Gerais, e os valores constantes do módulo de "Itens homologados/ratificados" do Portal de Compras do Estado de Minas Gerais, conforme estipulado na tabela constante do item 1 deste ETP.

3.7.4. É importante ressaltar que não há contratações similares no próprio órgão contratante e por outros órgãos e entidades da Administração Pública, que atendam a uma necessidade semelhante ou possibilitem o atendimento da demanda da Unidade beneficiária.

3.8. **Estimativa do valor da contratação (art. 6º, VI)**

3.8.1. O valor estimado total da contratação é de **R\$ 432.667,90 (quatrocentos e trinta e dois mil, seiscentos e sessenta e sete reais e noventa centavos)**, destinado à aquisição de equipamentos operacionais e administrativos para as Unidades Apoiadas pelo 2º COB.

3.9. **Escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do art. 6º)**

3.9.1. No âmbito desta Unidade Executora, ou em âmbito estadual no mesmo órgão, em observância ao princípio da economia de escala, para os itens elencados na Tabela I deste Estudo Técnico Preliminar, não há outras contratações planejadas ou em andamento, em sistema de Registro de Preços, de forma a propiciar uma aquisição conjunta, constatando-se então a necessidade de instauração de novo processo de compras para a aquisição dos itens de materiais.

3.9.2. Conforme análise da área técnica responsável pela contratação, os bens materiais a serem adquiridos tem plena adequação ao conceito de "Bem Comum", previsto no inciso III, artigo 2º do Decreto Estadual nº 48.586, de 17 de março de 2023, o qual dispõe sobre o enquadramento de bens nas categorias comum e de luxo, no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo.

3.9.3. Os referidos itens de materiais tratam-se de bens de capital, cujas características e qualidades são estritamente as suficientes e necessárias para suprir as demandas das estruturas da Administração Pública.

3.9.4. Determinado pelo Decreto Estadual nº 48.723, de 24 de novembro de 2023, toda e qualquer licitação visando a contratação do fornecimento de bens, e a prestação de serviços e de obras, no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo, deverá ser realizada à distância e em sessão pública, por meio do Portal de Compras MG.

3.9.5. Assim, no presente caso concreto, a contratação do fornecimento de bens será realizada através de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, cujo critério de julgamento será o de menor preço, instrumentalizada através do Portal de Compras MG.

4. **DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

4.1. **Descrição da solução como um todo (art. 6º, VII)**

4.1.1. A solução como um todo compreende a instauração de processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, cujo critério de julgamento será o de menor preço, no modo de disputa aberto e fechado, em sessão pública com lotes destinados a ampla concorrência e lotes reservados a participação exclusiva de ME e EPP, conforme os benefícios do Decreto nº 47.437, de 26 de junho de 2018 e Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

4.1.2. Optou-se pela viabilidade da contratação do fornecimento dos e equipamentos indicados no item 1 deste estudo, a serem entregues de forma não imediata, mas integral para o lote 01, considerando a prerrogativa de que a lancha operacional é equipamento construído sob demanda, e imediata e integral para os demais lotes.

4.1.3. A empresa vencedora deverá atender todas as exigências legais, de transporte, de prazo e descrição detalhada dos produtos.

4.2. **Justificativas para o parcelamento ou não da contratação**

4.2.1. Por critérios de viabilidade técnica e econômica, o objeto da contratação constante da Tabela I foi agrupado em lotes distintos de contratação, alinhado por linha de fornecimento e por local de entrega, constatando-se não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala. Desse modo, a ampla participação de licitantes não será impactada na execução da totalidade do objeto. A contratação de objeto indivisível é tecnicamente viável e economicamente terá maior aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

4.2.2. Portanto, a licitação poderá ser realizada na modalidade pregão eletrônico, com efeito de garantir a economia de escala, visando ainda atingir um número maior de possíveis fornecedores, privilegiando dessa forma os princípios da competitividade, isonomia e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública Estadual.

4.3. **Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 6º, XI)**

4.3.1. Para os equipamentos elencados na Tabela I, não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

4.4. **Resultados pretendidos (art. 6º, IX)**

4.4.1. Em atendimento aos princípios da economicidade, eficácia, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos financeiros da administração pública, pretende-se com a contratação o fornecimento de materiais e equipamentos diversos, visando subsidiar as Unidades beneficiárias de estrutura física e logística, operacional e administrativa.

4.5. **Providências a serem adotadas (art. 6º, X)**

4.5.1. Previamente à celebração da contratação, ressalta-se apenas a necessidade de a Administração Pública envidar esforços no sentido de expressar indicação clara e precisa dos quantitativos e das especificação

técnicas dos itens de materiais, o prazo regulamentar e a forma de entrega, bem como indicar os preceitos legais relativos à assistência técnica e garantias legais, e os relativos à fiscalização da execução do objeto, a qual será efetuada por Comissão/Representante especialmente designado pela CONTRATANTE no Termo de Designação de Gestor e Fiscal, na forma estabelecida pelo Termo de Referência anexado ao Edital da Licitação.

4.6. Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII)

4.6.1. O estudo de impacto ambiental deve desenvolver diagnóstico ambiental da área de influência do projeto, com a completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando o meio físico, o meio biológico, os ecossistemas naturais, e o meio sócio econômico, além da análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, e a definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos.

4.6.2. A aquisição dos equipamentos pretendidos não acarretará em impactos ambientais diretos. No entanto, para a mitigação dos possíveis impactos ambientais, há de se ressaltar, em edital, a exigência do cumprimento das legislações ambientais pertinentes para a área de atuação das empresas contratadas.

4.6.3. Do ponto de vista ambiental, por se tratar da contratação do fornecimento de equipamentos diversos, compete à Administração Pública Estadual, a fiscalização em relação à contratada, exigindo a adoção de medidas mitigadoras dos impactos ambientais inerentes à contratação, relacionados basicamente à adoção de estratégia preventiva para o desfazimento e a reciclagem de bens e refugos, em consonância com a Política Nacional de resíduos Sólidos (PNRS – Lei n.º 12.305/2010).

4.6.4. Identificação dos riscos:

4.6.4.1. Produção (consumo de recursos, energia, resíduos), embalagem (resíduos sólidos) e transporte (emissões) para todos os itens.

4.6.4.2. Consumo de energia elétrica durante a vida útil dos equipamentos elétricos (cafeteiras, sanduicheiras, liquidificadores).

4.6.4.3. Descarte de equipamentos antigos substituídos e dos novos ao final de sua vida útil.

4.6.5. Medidas Mitigadoras/Tratamento: Incluir no Termo de Referência:

4.6.5.1. Exigência de embalagens primárias/secundárias de material reciclado/reciclável.

4.6.5.2. Valorização de produtos com maior durabilidade comprovada.

4.6.5.3. Incentivo a práticas de logística otimizada para a entrega.

4.6.5.4. Para os equipamentos elétricos: exigência de selo Procel de eficiência energética (quando aplicável) ou preferência por modelos com menor consumo de energia.

4.6.5.5. Orientação às unidades para o descarte ambientalmente adequado dos equipamentos e materiais substituídos e ao final da vida útil dos novos, conforme legislação vigente e programas de coleta seletiva/logística reversa, se existentes.

5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (ART. 6º, XIII)

5.1. Tendo como referência as informações contidas ao longo do Estudo Técnico Preliminar – ETP, a equipe de planejamento da contratação declara que a contratação é técnica e economicamente viável para o atendimento da necessidade a que se destina.

5.2. A viabilidade da contratação fundamenta-se na capacidade de a solução priorizada alcançar, da melhor forma possível, os interesses público e institucional.

Responsáveis pela elaboração:

Matheus Netto de Pádua Vieira, 2º Tenente BM
Chefe do Almoxarifado 5º BBM - Área Solicitante

Luís Carlos de Almeida Júnior, 1º Tenente BM
Chefe do Almoxarifado 8º BBM - Área Solicitante

Oswaldo Sebastião da Silva, 2º Tenente BM
Chefe do Almoxarifado 12º BBM - Área Solicitante

Dilmar Satil Parreira Júnior, 1º Sargento BM
Respondendo pela Chefia do Almoxarifado 2º COB - Área Técnica

Rodrigo Antônio Silva, 1º Sargento BM
Chefe da Seção de Licitação 2º COB - Área de Contratação

Despacho da Autoridade Competente:

(X) Aprovado.

Grazianni Batista de Mesquita Capolli, Major BM
Ordenador de Despesas Suplente 2º COB



Documento assinado eletronicamente por **Oswaldo Sebastiao da Silva, 2º Tenente**, em 14/07/2026, às 13:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luis Carlos de Almeida Junior, 1º Tenente**, em 14/07/2026, às 14:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Matheus Netto de Padua Vieira, 2º Tenente BM**, em 14/07/2026, às 15:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Antonio Silva, 1º Sargento**, em 14/07/2026, às 15:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Dilmar Satil Parreira Junior, 1º Sargento**, em 14/07/2026, às 15:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Grazianni Batista de Mesquita Capol, Major**, em 14/07/2026, às 15:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **140604832** e o código CRC **00BB2EE0**.