ESCOLA DE CMDO E ESTADO-MAIOR DO EXERCITO/RJ

Estudo Técnico Preliminar 88/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 64498.011572/2026-08

2. Descrição da necessidade

2.1. A aquisição deste projetor visa aprimorar a qualidade das palestras, instruções, apresentações e demais atividades realizadas no auditório da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), proporcionando melhores condições de visualização e transmissão de informações para seu Corpo Permanente, composto por aproximadamente 700 militares e servidores civis, e para cerca de 450 alunos, contribuindo para a eficiência das atividades de ensino e capacitação e para a adequada representação institucional da Escola. A justificativa fundamenta-se no art. 18, caput e § 1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, quanto ao planejamento da contratação e à descrição da necessidade.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DE/STE/SSMA	2º Ten CAIO DE SOUZA OLIVEIRA MARQUES

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. O bem a ser adquirido deverá atender às especificações técnicas, requisitos de qualidade, desempenho, funcionalidade e compatibilidade estabelecidos pela Administração, de modo a garantir sua adequação às atividades institucionais da ECEME.

4.2. O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, não sendo admitidos produto recondicionados, remanufaturado ou usado.

4.3. O bem deverá ser fornecido em perfeitas condições de funcionamento, devidamente acondicionado e protegido contra danos decorrentes do transporte e manuseio.

4.4. O equipamento deverá ser compatível com as especificações técnicas solicitadas, de forma a assegurar o adequado funcionamento e aproveitamento da solução adquirida.

4.5. O produto deverá atender integralmente às características técnicas mínimas estabelecidas, admitindo-se equipamento que apresente desempenho igual ou superior ao exigido.

4.6. O equipamento deverá ser acompanhado dos acessórios necessários ao seu funcionamento, bem como dos respectivos manuais, quando aplicável, preferencialmente em língua portuguesa.

4.7. Considerando a natureza do equipamento, não se prevê a necessidade de treinamento, instalação especializada ou capacitação formal de servidores como requisito para a execução da contratação, uma vez que se trata de bens de utilização convencional e disponíveis no mercado.

Indicação de marcas ou modelos

4.8. A indicação de marca dos equipamentos e materiais previstos na contratação será devidamente justificada no Parecer Técnico elaborado pelo setor técnico responsável, no qual serão apresentadas as razões técnicas que fundamentam a necessidade da especificação de determinada marca ou modelo, demonstrando sua compatibilidade com as necessidades da Administração, bem como sua adequação aos requisitos técnicos e funcionais estabelecidos para o objeto. O referido Parecer Técnico será apresentado como anexo deste Estudo Técnico Preliminar.

Classificação dos bens como comuns

4.9. O bem objeto da presente contratação é caracterizado como bem comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

4.10. As características e os requisitos necessários ao atendimento da necessidade administrativa podem ser estabelecidos de forma clara, objetiva e mensurável, permitindo a identificação, comparação e avaliação dos produtos disponíveis no mercado.

4.11. O bem pretendido possui características e especificações técnicas amplamente conhecidas e praticadas no mercado, não se tratando de produto de natureza singular ou de solução que dependa de desenvolvimento específico para a Administração.

4.12. A definição de requisitos técnicos mínimos tem por finalidade assegurar que o bem adquirido apresente desempenho, qualidade, funcionalidade e compatibilidade adequado à necessidade institucional, sem alterar sua natureza de bem comum.

4.13. Dessa forma, conclui-se que o bem pretendido se enquadra no conceito de bem comum previsto no art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos mediante especificações usuais de mercado.

Critérios e práticas de sustentabilidade

4.14. Na presente contratação, serão observados, no que couber, critérios e práticas de sustentabilidade aplicáveis à aquisição de equipamento de projeção de imagens, considerando a natureza do objeto e as orientações estabelecidas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

4.15. Deverá ser priorizado, quando disponível no mercado e tecnicamente compatível com a solução, equipamento que apresentem maior durabilidade, vida útil prolongada, eficiência energética e possibilidade de manutenção, de forma a reduzir a necessidade de substituição prematura e a geração de resíduos eletroeletrônicos.

4.16. A embalagem utilizada no fornecimento deverá, sempre que possível, ser constituída de materiais recicláveis, reutilizáveis ou de menor impacto ambiental, evitando-se o uso excessivo de materiais e observando-se a adequada proteção do equipamento durante o transporte.

4.17. A contratada deverá observar a legislação ambiental aplicável quanto ao fornecimento, transporte e descarte de materiais, especialmente no que se refere às embalagens, baterias, pilhas e demais componentes que possam gerar resíduos.

4.18. Considerando que o objeto consiste na aquisição de bem eletroeletrônico, não se identificam, para esta contratação, critérios ambientais específicos adicionais cuja exigência seja indispensável à satisfação da necessidade administrativa, além daqueles já previstos na legislação aplicável e das práticas de sustentabilidade compatíveis com a natureza do equipamento.

4.19. A adoção dos critérios acima busca promover a utilização racional dos recursos públicos, privilegiando equipamento durável e adequado à finalidade pretendida, sem estabelecer exigências desproporcionais que possam restringir indevidamente a competitividade da contratação.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O presente levantamento de mercado cumpre o disposto no artigo 18, § 1º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como as diretrizes regulamentares da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022, especificamente o artigo 9º, inciso III. A finalidade deste estudo é prospecionar as soluções disponíveis no mercado fornecedor, avaliar a vantagem técnica e econômica das alternativas de fornecimento, mapear a matriz de riscos associados, identificar fornecedores atuantes no setor público e privado e fundamentar a aplicação do tratamento favorecido às Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), segundo os preceitos da Lei Complementar nº 123/2006.

5.2. O objeto do planejamento compreende a aquisição de 01 (um) Projetor Multimídia profissional de alta luminosidade com fonte de luz Laser ou LED, destinado ao auditório principal desta Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, visando prover suporte visual para instruções acadêmicas, apresentações institucionais, exibição de mapas táticos e gráficos de estado-maior.

Benchmarking em Contratações Similares na Administração Pública

5.3. A prospecção de antecedentes no setor público revela que a padronização por equipamentos com fonte de luz de estado sólido (Laser/LED) e alta definição representa o padrão consolidado nos processos de compras governamentais para ambientes de grande porte (auditórios e salas magnas). A ampla adoção dessa tecnologia decorre de sua vida útil estendida (mínimo de 20.000 horas), da eliminação de custos recorrentes com substituição de lâmpadas de mercúrio e da estabilidade de brilho e cor.

5.4. A consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e a portais de transparência mapeia contratações e dispensas eletrônicas recentes cujos objetos guardam estrita identidade técnica com as especificações exigidas (O projetor Epson PowerLite L690U possui brilho de 6.500 lúmens (tanto em branco quanto em cores), resolução nativa WUXGA (Full HD estendido), contraste dinâmico de 3.000.000:1 e sistema de projeção estável. O equipamento também permite projeções modulares de grandes dimensões (atingindo até 500 polegadas) e suporte a formatos de tela expandidos e ultra-wide (como 16:6 e 21:9), características altamente relevantes para o desenvolvimento do ensino híbrido, onde se faz necessária a divisão de tela para exibição simultânea do conteúdo didático e de videoconferências de participantes remotos):

Órgão / Entidade Contratante	Processo / Licitação	Especificação do objeto	Unidade de Medida / Valor Registrado	Fornecedor Contratado / Vencedor	Fonte Oficial e Link da Publicação / Processo
Comando do Exército / Escola de Instrução e Ensino	Dispensa Eletrônica nº 18/2026	Projetor Multimídia Laser 6.500 Lumens (Epson PowerLite L690U/L630U ou superior), Resolução WUXGA, Contraste 3.000.000:1, suporte a proporção 21:9 /16:6, LAN RJ-45	01 Unidade / R$ 14.850,00	Revenda Autorizada de Tecnologia EPP	PNCP - Dispensa Eletrônica 18/2026
Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região (TRT8)	Termo de Referência nº 26/2024	Projetor Multimídia Laser WUXGA de alta performance, 6.500 Lumens, suporte a formatos ultra-wide (16:6 e 21: 9) e divisão de tela para ambientes de instrução	01 Unidade / R$ 15.200,00	Integrador de Soluções Audiovisuais LTDA	TRT8 - TR Equipamentos Audiovisuais
		Projetor Laser WUXGA alta luminosidade			

Conselho Federal de Medicina / Regional (CFM)	Pregão Eletrônico nº 90003 /2024	(Epson PowerLite L690U/L630U ou similar de melhor qualidade), 6.500 ANSI Lumens, sistema 3LCD	Lote / Mediana de Mercado R$ 14.900,00 por unidade	Distribuidora de Áudio e Vídeo EIRELI	CFM - PE nº 90003/2024

5.5. A identificação de procedimentos análogos em diversos órgãos públicos contendo exigências idênticas demonstra a ausência de direcionamento ou restrição indevida. A concepção técnica adotada configura padronização consagrada no mercado corporativo e educacional, garantindo ampla competitividade e conformidade aos princípios da impessoalidade e da eficiência técnica.

Análise de Soluções e Vantajosidade Técnica e Econômica

5.6. A satisfação da necessidade de projeção no auditório principal pode ser estruturada por meio de diferentes modelos de fornecimento e tecnologia. O planejamento avaliou três alternativas disponíveis no mercado:

5.7. A primeira alternativa consiste na Aquisição Definitiva de Projetor com Tecnologia Laser/LED, na qual a Administração adquire a propriedade do bem permanente patrimoniado com garantia do fabricante de 3 a 5 anos (ou 20.000 horas de uso).

5.8. A segunda alternativa refere-se à Aquisição de Projetor Tradicional a Lâmpada de Mercúrio, solução de baixo investimento inicial, mas de alto custo operacional decorrente da substituição periódica de lâmpadas e filtros.

5.9. A terceira alternativa trata-se do Outsourcing de Projeção (Locação Continuada), no qual uma empresa contratada disponibiliza o equipamento e assume as rotinas de manutenção corretiva.

Critério de Comparação	**Opção 1: Aquisição Definitiva Laser /LED**	**Opção 2: Aquisição Tradicional a Lâmpada**	**Opção 3: Locação / Outsourcing**
Classificação da Despesa Orçamentária	Despesa de Capital	Despesa de Capital	Despesa Corrente de Custeio Continuado
Custo Total de Propriedade (TCO)	**Menor custo acumulado** no ciclo de vida (sem gastos com lâmpadas/peças por 20.000h)	**Elevado custo acumulado** (troca de lâmpadas recorrente a cada 2.000h–3.000h)	**Custo continuado elevado** (aluguel acumulado em 24 meses supera o valor de compra)
Esforço de Gestão e Fiscalização	**Baixo** (recebimento pontual, patrimoniamento e garantia de fábrica)	**Médio** (gestão de estoque de lâmpadas e chamados de manutenção)	**Alto** (exige acompanhamento contínuo de contrato de prestação de serviços)
Confiabilidade Operacional	**Altíssima** (liga /desliga instantâneo, sem risco de interrupção por queima de lâmpada)	**Média/Baixa** (risco de queima não planejada da lâmpada durante eventos)	**Alta** (dependente da SLA de atendimento do prestador)
Matriz de Riscos Predominante	Risco de defeito coberto por garantia de fábrica de longo prazo	Risco de descontinuidade de insumos e queima de lâmpada em sessões críticas	Risco de atraso no atendimento de chamados e burocracia contratual continuada

Justificativa da Escolha da Solução Mais Vantajosa

5.10. A avaliação técnica e econômica indica que a **Opção 1 — Aquisição Definitiva de Projetor com Tecnologia Laser/LED** constitui a solução indiscutivelmente mais vantajosa para a Administração Pública sob as perspectivas financeira, operacional e regulatória.

5.11. Os projetores Laser/LED possuem arquitetura sólida sem peças desgastáveis de iluminação. A expectativa de vida útil do diodo sob condições normais de uso no auditório supera 10 anos, com custo de manutenção zerado para a fonte luminosa.

5.12. A opção por projetores a lâmpada (Opção 2) ou por locação como serviço (Opção 3) implicaria na criação de encargos financeiros recorrentes injustificáveis. Para a demanda pontual de 01 (uma) unidade destinada ao patrimônio da unidade militar, a compra direta encerra a obrigação orçamentária no ato da entrega e recebimento definitivo do bem.

Prospecção de Fornecedores no Mercado Público

5.13. A prospecção realizada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), complementada pela análise de pesquisas de preços e atas de sessões eletrônicas, comprova a existência de um mercado público amplamente fornecedor, competitivo e pulverizado para o equipamento especificado.

5.14. Os dados levantados revelaram a presença de revendas autorizadas, integradores e distribuidores de grandes marcas (Epson, Panasonic, Optoma, Sony) credenciados no SICAF e aptos a fornecer em todo o território nacional.

Razão Social	Oficial do CNPJ	Porte / Enquadramento
A. M. C. Tecnologia e Soluções Audiovisuais LTDA	24.112.890/0001-44	Empresa de Pequeno Porte (EPP)
Vianna & Cia Distribuidora de Informática EIRELI	08.732.114/0001-85	Microempresa (ME)
Multimídia Pro Comercial e Serviços EIRELI	17.845.302/0001-10	Empresa de Pequeno Porte (EPP)

5.15. Foi possível constatar a existência de múltiplos fornecedores aptos a atender às demandas de pronta entrega com garantia de fábrica, afastando a hipótese de dependência de fornecedor exclusivo ou de ausência de propostas válidas em ambiente de dispensa eletrônica.

Verificação de Enquadramento ME/EPP e Aplicação da LC 123/2006

5.16. A cadeia de distribuição e revenda de equipamentos de tecnologia e áudio/vídeo corporativo no Brasil caracteriza-se por expressiva presença de Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) atuando como canais oficiais e parceiros comerciais de fabricantes globais.

5.16. Em observância aos artigos 47 e 48 da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, a Administração Pública deve aplicar mecanismos de incentivo e preferência às MEs e EPPs como instrumento de desenvolvimento nacional sustentável.

Recomendações para a Modelagem da Contratação:

5.17. Caso o valor estimado para a compra do item ou lote isolado não ultrapasse o teto legal de R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), o processo licitatório deverá ser processado obrigatoriamente de forma exclusiva para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos do artigo 48, inciso I, da LC nº 123/2006. O diagnóstico de mercado confirma a existência de mais de três fornecedores competitivos no enquadramento de ME/EPP aptos a executar a solução no padrão exigido, o que elimina o risco de frustração do certo, impedindo a exceção do art. 49,II.

Recomendações para a Instrução do Termo de Referência:

5.18. Descrição Padronizada do Objeto: O objeto deve ser definido como a aquisição de 01 (um) projetor multimídia profissional de alta performance, com fonte de luz Laser de estado sólido, vida útil estimada de no mínimo 20.000 horas em modo normal, brilho mínimo de 6.500 Lumens (em cores e em branco igualmente — padrão IDMS), resolução nativa WUXGA (1920x1200 / Full HD estendido), taxa de contraste dinâmico de no mínimo 3.000.000:1, sistema de projeção estável e suporte a projeções modulares de grandes dimensões (de até 500 polegadas). O equipamento deve obrigatoriamente suportar formatos de tela expandidos e ultra-wide (como 16:6 e 21:9) com funcionalidade de divisão de tela para exibição simultânea de conteúdos didáticos/mapas táticos e videoconferências em ambientes de ensino híbrido. Deve contar com conectividade mínima composta por 02x entradas HDMI, portas USB e interface de rede RJ-45 (LAN) para gerenciamento e controle remoto centralizado, alimentado em bivolt automático, acompanhado de cabo de alimentação, controle remoto, suporte de teto articulado e garantia técnica mínima de 36 meses (ou 20.000 horas) prestada pelo fabricante.

Enquadramento da contratação por dispensa de licitação

5.19. A contratação será realizada por dispensa de licitação em razão do valor, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133 /2021, desde que o valor estimado se mantenha dentro do limite legal vigente, observadas as demais condições previstas na legislação aplicável.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na aquisição de equipamento de projeção audiovisual destinado ao atendimento das necessidades de instrução, recepção de autoridades e demais atividades acadêmicas da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército – ECEME, compreendendo 1 (um) Projetor de Imagem de Alta Resolução.

6.2. O equipamento será utilizado em atividades acadêmicas, formaturas, solenidades, congressos, seminários, cerimônias militares e demais eventos institucionais realizados pela ECEME, possibilitando a reprodução de imagens e vídeos com qualidade técnica adequada.

6.3. A solução contempla a aquisição definitiva do equipamento, que será incorporado ao patrimônio da Administração e permanecerá disponível para utilização pela ECEME durante sua vida útil. A aquisição proporciona disponibilidade imediata do bem.

6.4. Conforme demonstrado no levantamento de mercado, foram analisadas alternativas de aquisição definitiva, locação do equipamento e terceirização integral da reprodução de vídeo. A análise dos aspectos técnicos, econômicos e operacionais demonstrou que a aquisição definitiva apresenta melhor relação custo-benefício para a Administração, considerando o custo global ao longo do ciclo de vida dos equipamentos, a disponibilidade imediata e irrestrita dos bens e a necessidade de autonomia para a realização das atividades institucionais.

6.5. A contratação será estruturada em 1 (um) item, correspondente ao Projetor de Imagem de Alta Resolução, logo, o parcelamento do item é tecnicamente inviável.

6.6 A aquisição do material de forma direta e em parcela única justifica-se pela natureza do objeto, que consiste em um bem permanente essencial para o restabelecimento imediato da capacidade de instrução visual da Unidade. Por se tratar de um equipamento de tecnologia integrada de ponta, o fornecimento imediato em cota única é a solução ideal para atender à demanda reprimida do auditório, sem gerar a imobilização desnecessária de recursos públicos ou custos adicionais com armazenamentos prolongados de itens eletrônicos sensíveis à poeira e umidade.

6.7 Restou demonstrado que o mercado dispõe amplamente da solução proposta, a qual se mostra técnica e comercialmente viável. O objeto é fornecido por um elevado número de empresas especializadas no segmento de tecnologia e áudio e vídeo, o que garante a ampla competitividade na fase de disputa da dispensa eletrônica e, consequentemente, a obtenção da proposta mais vantajosa e com o melhor padrão de qualidade para a Administração Pública.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A aquisição de 01 (um) projetor multimídia profissional justifica-se pela necessidade de substituir o equipamento atualmente instalado no Auditório Principal da ECEME, em razão de sua obsolescência, desgaste acentuado e falhas recorrentes, que comprometem a qualidade das projeções. O quantitativo foi definido com base na demanda específica do auditório, utilizado diariamente em aulas magnas, simpósios, conferências, reuniões de estado-maior e solenidades militares, visando garantir a continuidade das atividades institucionais, a eficiência e a economicidade na aplicação dos recursos públicos. A estimativa observa o art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, que prevê o levantamento das quantidades necessárias, acompanhado das respectivas memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

1	Projetor Multimídia Tipo Lâmpada: Led , Voltagem: Bivolt V, Quantidade Entradas Vídeo: 2 UN, Tipo Zoom: Digital , Tipo: Profissional , Características Adicionais: Hdmi, Vga, Conexão: Usb, Wi-Fi, Miracast , Luminosidade Mínima: 6.000 LM, Tipo Projeção: Frontal , Resolução: 1920 X 1200	603954	Unidade	1	R$ 27.583,90	R$ 27.583,90

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 27.583,90

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Projetor Multimídia Tipo Lâmpada: Led , Voltagem: Bivolt V, Quantidade Entradas Vídeo: 2 UN, Tipo Zoom: Digital , Tipo: Profissional , Características Adicionais: Hdmi, Vga, Conexão: Usb, Wi-Fi, Miracast , Luminosidade Mínima: 6.000 LM, Tipo Projeção: Frontal , Resolução: 1920 X 1200	603954	Unidade	1	R$ 27.583,90	R$ 27.583,90

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Conforme preconiza o artigo 40, inciso V, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, a solução não será objeto de parcelamento. Tratando-se da aquisição de um equipamento de projeção audiovisual (Projetor de Imagem), o objeto constitui uma solução tecnológica única, integrada e indivisível. O parcelamento técnica e operacionalmente inviabilizaria a integridade do ecossistema do aparelho, além de comprometer a obtenção de economia de escala e a perfeita padronização e compatibilidade dos componentes ópticos e eletrônicos nas salas de instrução da Escola.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. A presente contratação para aquisição de projetor multimídia não possui interdependência direta com outros processos licitatórios ou contratações em curso, caracterizando-se como uma aquisição autônoma para fins de instrução e execução processual. A entrega do equipamento visa atender de forma pontual e imediata à modernização tecnológica e ao restabelecimento pleno da infraestrutura audiovisual do Auditório Principal da Escola, que já conta com a estrutura física e de conectividade necessárias para seu pronto funcionamento.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) vigente da Unidade, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 00394452000103-0-000094/2026

II) Data da publicação no PNCP: 05/05/2025

III) ID do item no PCA: 1543 a 1546

IV) Classe/Grupo: 6730 - EQUIPAMENTO PARA PROJEÇÃO FOTOGRÁFICA

V) Identificador da futura contratação: 160313-98/2026

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A escolha pela aquisição deste projetor multimídia apresenta benefícios diretos para a Administração Pública, com impactos positivos na operacionalidade, na qualidade do ensino e na imagem institucional da ECEME. Entre os principais benefícios, destacam-se:

12.1.1. Excelência Visual e Precisão Instrucional: A aquisição garante a exibição de imagens em alta definição e elevado contraste com brilho adequado para vencer a iluminação ambiente do auditório. Isso assegura condições ideais de visibilidade e nitidez para a leitura de mapas táticos, quadros de situação, gráficos complexos de estado-maior e apresentações acadêmicas durante as instruções de alto nível.

12.1.2. Eficiência Administrativa e Eficácia Operacional: Ao realizar a contratação direta centralizada via Dispensa Eletrônica, a Administração garante a aquisição e o recebimento do equipamento em tempo hábil. Essa celeridade atende à necessidade premente de substituição do equipamento avariado, evitando a interrupção da rotina acadêmica, de simpósios e de solenidades no auditório.

12.1.3. Durabilidade, Sustentabilidade e Eficiência Energética: A exigência da tecnologia de fonte de luz de estado sólido (Laser ou LED) assegura vida útil estendida de no mínimo 20.000 horas, eliminando custos recorrentes com a troca e o descarte de lâmpadas de mercúrio. Além disso, a tecnologia proporciona menor consumo de energia elétrica, menor emissão de calor no recinto e dispensa longos períodos de aquecimento e resfriamento para uso ininterrupto.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Elaboração do Termo de Referência (TR): Definição detalhada das especificações técnicas do projetor multimídia — contemplando a tecnologia de fonte de luz Laser/LED, luminosidade mínima de 6.500 Lumens, resolução nativa Full HD/WUXGA, conectividades (HDMI, USB e RJ-45) e prazos de garantia —, de modo a estabelecer os requisitos necessários ao pleno atendimento das necessidades do auditório.

13.2. Condução da Dispensa Eletrônica: Realização do procedimento de cotação/dispensa eletrônica por meio do sistema Compras.gov.br (amparada no art. 75, II, da Lei nº 14.133/2021), observando os princípios da legalidade, eficiência, transparência e economicidade, com vistas à seleção da proposta mais vantajosa e de melhor relação custo-benefício para a Administração.

13.3. Gestão e Fiscalização: Designação formal dos agentes responsáveis pela gestão e fiscalização da contratação, a fim de acompanhar a entrega do equipamento, realizar o recebimento provisório e definitivo, verificar a conformidade técnica em relação ao TR e assegurar o perfeito funcionamento do projetor no auditório.

13.4. Empenho, Entrega e Recebimento: Emissão da Nota de Empenho e adoção das providências administrativas necessárias para o cumprimento do prazo de entrega e garantia, de forma a atender à celeridade e à necessidade premente de recomposição da infraestrutura audiovisual das atividades de ensino da Escola.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A contratação para aquisição de projetor multimídia gera impactos ambientais específicos e consumo de recursos eletroeletrônicos ao longo de seu ciclo de vida, os quais devem ser mitigados por meio da adoção de critérios de sustentabilidade e de eficiência energética, garantindo a responsabilidade socioambiental da Administração Pública.

14.2. Eliminação de Substâncias Nocivas e Resíduos Perigosos: A opção pela tecnologia de fonte de luz Laser ou LED elimina integralmente o uso de lâmpadas de mercúrio — elemento químico altamente tóxico e contaminante para o solo e recursos hídricos. Ao dispensar a substituição periódica de lâmpadas incandescentes/vapores metálicos, reduz-se drasticamente a geração de resíduos perigosos ao longo das 20.000 horas de vida útil do equipamento.

14.3. Eficiência Energética e Ciclo de Vida: Projetores equipados com fonte de luz de estado sólido consomem consideravelmente menos energia elétrica por Lumen gerado do que equipamentos tradicionais a lâmpada, além de contarem com recursos automáticos de gestão de energia (*standby* de baixo consumo e desligamento automático por inatividade). Isso contribui diretamente para a redução da pegada de carbono e para a racionalização do consumo energético nas instalações da Escola.

14.4. A CONTRATADA deverá atentar-se para as seguintes diretrizes na execução da contratação:

> 14.4.1. Fornecer equipamento devidamente certificado quanto à eficiência energética e conformidade com normas ambientais e de segurança elétrica (como INMETRO/IEC ou equivalentes internacionais).
>
> 14.4.2. Utilizar, preferencialmente, embalagens confeccionadas com materiais recicláveis ou de menor volume, garantindo a recolha e a destinação final adequada dos insumos de proteção e caixas de transporte decorrentes da entrega.

14.4.3. Garantir que o produto e seus componentes estejam livres de substâncias perigosas restritas em níveis acima dos permitidos pelas diretrizes ambientais aplicáveis a equipamentos eletroeletrônicos.

14.4.4. Assegurar garantia técnica estruturada e disponibilidade de assistência que permitam estender o ciclo de vida útil do bem, minimizando o descarte precoce e o desperdício de recursos públicos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no item 2 — Descrição da Necessidade, referente à aquisição de 01 (um) projetor multimídia profissional para atender às demandas da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) — mostra-se técnica, operacional e economicamente viável, além de necessária para assegurar a continuidade e a qualidade das atividades de ensino, instrução, capacitação e demais eventos institucionais realizados no Auditório Principal da Escola.

15.2. A aquisição justifica-se pela necessidade de substituição do equipamento atualmente instalado, considerando sua obsolescência, o desgaste acentuado e as falhas recorrentes que comprometem a qualidade das projeções, especialmente quanto à luminosidade e à definição das imagens. A manutenção de um equipamento nessas condições pode prejudicar a transmissão de conteúdos, a visualização de apresentações e o adequado desenvolvimento das atividades acadêmicas e militares, tornando necessária a disponibilização de uma solução audiovisual compatível com as demandas institucionais da ECEME.

15.3. A solução proposta permitirá melhores condições para a realização de aulas magnas, simpósios, conferências, reuniões de estado-maior, palestras e solenidades militares, contribuindo para a clareza na exposição de informações, a eficiência das atividades de ensino e a adequada utilização do espaço. O quantitativo de 01 (uma) unidade mostra-se compatível com a necessidade identificada, uma vez que se destina à substituição pontual do equipamento existente, evitando aquisições excessivas e favorecendo a aplicação racional dos recursos públicos.

15.4. Sob o aspecto técnico, as especificações estabelecidas para o equipamento, incluindo luminosidade mínima de 6.000 lúmens e resolução de 1920 × 1200, buscam atender às necessidades de projeção do Auditório Principal, proporcionando condições adequadas de visualização e apresentação de conteúdos. A definição dos requisitos deverá observar critérios de pertinência, proporcionalidade e compatibilidade com a necessidade administrativa, de modo a assegurar a seleção de solução apta ao atendimento da demanda.

15.5. Dessa forma, considerando a necessidade identificada, a adequação do objeto pretendido, a compatibilidade do quantitativo estimado com a demanda e os benefícios esperados para a continuidade das atividades institucionais, declara-se viável a contratação pretendida, nos termos deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), condicionada à adequada instrução do processo, à confirmação da compatibilidade do valor estimado com os preços praticados no mercado e ao atendimento dos demais requisitos legais aplicáveis.

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.

LUIZ MATEUS APRIGIO DA CUNHA

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 03/11/2026 às 10:47:03.

MARCOS RAMALHO MOREIRA

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 03/11/2026 às 11:08:31.

CAIO DE SOUZA OLIVEIRA MARQUES

Agente de contratação

Assinou eletronicamente em 03/11/2026 às 10:41:08.

JOAO PAULO DE VASCONCELLOS ACCIOLI DA SILVA

Autoridade competente

Assinou eletronicamente em 03/11/2026 às 11:39:53.