



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS

Seção de Licitações do Comando de Aviação do Estado

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 149864403 - PMMG/COMAVE 4 - LICITAÇÕES

Belo Horizonte, 23 de setembro de 2026.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Número do processo SEI: 1250.01.0019303/2026-29

1.2. Equipe de planejamento da contratação: Conforme ato de nomeação 149343809

Área	Nome	nº de polícia
Solicitante (titular)	Kelly Del Cantoni	130.888-1
Solicitante (titular)	Philippe de Carly Faria	145.504-7
De contratação (titular)	Fábio Simão Teixeira	169.363-9

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

2.1. **Descrição da necessidade da Administração (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, I e IV, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

2.2. O Comando de Aviação do Estado (COMAVE) demanda a contratação conjunta de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura para elaboração de projetos executivos focados na modernização, segurança e adequação de duas de suas principais instalações operacionais e administrativas:

2.3. **Item 01 – Sala do Comandante do COMAVE (Hangar Sede - Belo Horizonte/MG)**

2.4. **Localização:** Rua dos Hangares, nº 50, Bairro Itapoã, Belo Horizonte/MG (CEP 31710-410)

2.5. **Situação Atual e Diagnóstico:** A Sala do Comandante apresenta ambiente interno com aspectos visuais, estéticos e estruturais defasados, incompatíveis com o padrão de funcionalidade, representatividade e conforto exigidos para a realização de reuniões de comando, recepção de autoridades militares e civis, e visitantes institucionais. Por estar localizada em zona aeroportuária, a sala sofre com altos níveis de ruídos contínuos gerados pela operação de aeronaves, demandando soluções específicas de tratamento e isolamento acústico, além de adequações térmicas, luminotécnicas, de interiores e de instalações prediais

2.6. **Item 02 – Hangar da 5ª Base Regional de Aviação do Estado - 5ª BRAVE (Governador Valadares/MG):**

2.7. **Localização:** Aeroporto Coronel Altino Machado (SBGV), Avenida Industrial, nº 71, Distrito Industrial, Governador Valadares/MG (área total de 472,54 m²);

2.8. **Situação Atual e Diagnóstico:** O imóvel, utilizado mediante o Termo de Cessão de Uso Gratuito de Área Aeroportuária nº 06.2025.209.0001 celebrado com a INFRAERO (vigência até 2036), encontra-se com etapas construtivas inconclusas e patologias construtivas ativas. Destacam-se infiltrações críticas no telhado e calhas, vãos sem fechamento apropriado, deterioração do piso epóxi, ausência de

marcenaria fixa adequada e inacabamento da fachada/testeira com fiação e cabeamentos expostos. A área engloba ainda garagem externa para viatura e caminhão-tanque de combustível de aviação (ocupação G-5);

2.9. A contratação prévia e isolada dos projetos cumpre o disposto no **art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021**, garantindo que as futuras licitações de obras/reformas sejam balizadas por especificações técnicas precisas, detalhadas e orçamentos fidedignos;

2.10. **Atuação da Administração para Resolver o Problema**

2.11. **Histórico no Hangar da 5ª BRAVE (Governador Valadares):** O imóvel foi ocupado pela PMMG em 2018 e regularizado via cessão com a INFRAERO em janeiro de 2026. A Unidade executou reparos pontuais e emergenciais no local (como a recomposição do forro de gesso), os quais não solucionaram as causas primárias das patologias devido à inexistência de um projeto técnico global.

2.12. **Inexistência de Quadro Técnico Próprio:** O COMAVE não possui em seu quadro de pessoal efetivo técnico especializado de engenharia e arquitetura com dedicação exclusiva e disponibilidade operacional para a elaboração de projetos executivos multidisciplinares complexos acompanhados de ART/RRT e planilhas orçamentárias detalhadas;

2.13. **Indispensabilidade da Execução Indireta:** Torna-se imperativa a contratação de empresa especializada via mercado para a prestação de serviços técnicos de elaboração dos projetos.

2.14. **Consequências do Não Atendimento da necessidade Identificada**

2.15. **Inviabilidade Licitatória e Ilegalidade:** A Lei Federal nº 14.133/2021 e seu art. 40 vedam a licitação de obras e serviços de engenharia sem o devido embasamento em projetos executivos e estudos técnicos precisos. A ausência dos projetos impedirá a realização regular das licitações para a reforma física dos ambientes.

2.16. **Riscos ao Patrimônio Público de Alto Valor:** No Hangar da 5ª BRAVE, a não solução das infiltrações expõe aeronaves, drones (ARPs) e equipamentos aviônicos de alto valor financeiro ao risco contínuo de deterioração e severos danos materiais;

2.17. **Comprometimento da Imagem Institucional e Funcionalidade:** Na Sala do Comandante (BH), a permanência do ambiente defasado e sem isolamento acústico prejudica a privacidade, a tomada de decisões de comando e o atendimento adequado a autoridades;

2.18. **Risco de Aditivos e Ineficiência Financeira:** Tentar licitar obras sem projetos completos resultaria em graves imprecisões orçamentárias, atrasos, aditivos contratuais excessivos e potenciais paralisações, afrontando os princípios da eficiência e da economicidade.

2.19. **Estimativa das Quantidades**

2.20. A estimativa quantitativa abrange a elaboração de 02 (dois) pacotes integrais de projetos de engenharia e arquitetura (mencionados abaixo como **Item 01** e **Item 02**), com seus respectivos memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias detalhadas (SINAPI/SETOP), cronogramas físico-financeiros e Anotações/Registros de Responsabilidade Técnica (ART/RRT):

2.21. Todos os projetos listados dentro de cada lote/item são interdependentes e essenciais para compor os cadernos técnicos que subsidiarão as futuras licitações de obra das duas unidades do COMAVE;

2.22. **Alinhamento entre a demanda (potencial contratação) e o planejamento da Administração (art. 6º, II, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

2.23. A presente demanda guarda estrito alinhamento com os instrumentos de gestão, governança, planejamento estratégico e preservação patrimonial da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) e do Comando de Aviação do Estado (COMAVE), em observância ao **art. 12, inciso VII, da Lei Federal nº 14.133/2021**;

2.24. **Plano de Gestão de Imóveis e Preservação Patrimonial:** A elaboração dos projetos executivos é o instrumento indispensável para assegurar a posterior recuperação, adequação e conservação dos bens imóveis sob responsabilidade do COMAVE, cumprindo integralmente as diretrizes da **Resolução nº 5.139, de 25 de outubro de 2021 (Manual de Gestão de Imóveis da PMMG)** e do **Memorando nº**

40.404.2/2023-EMPM, que impõem aos Gestores e Comandantes o dever de zelar pela preservação dos bens imóveis estaduais e adotar medidas preventivas e corretivas contra a depreciação, patologias estruturais e obsolescência das instalações;

2.25. **Eficiência Logística e Prontidão Operacional da Aviação do Estado:**

2.26. **Sala do Comandante (Belo Horizonte/MG):** O projeto alinhar-se-á às diretrizes da Seção de Engenharia e Arquitetura da Diretoria de Apoio Logístico da PMMG (DAL/3) , visando dotar a sede do COMAVE de infraestrutura administrativa e de comando dotada de isolamento acústico adequado e funcionalidade, essencial para o exercício do comando e recebimento de autoridades.

2.27. **Hangar da 5ª BRAVE (Governador Valadares/MG):** O projeto alinha-se ao planejamento de consolidação da infraestrutura da 5ª BRAVE , garantindo que o Hangar 05 do Aeroporto Coronel Altino Machado disponha de instalações físicas seguras e conformes para o abrigamento de aeronaves, drones (ARPs), viaturas e caminhão-tanque de combustível de aviação;

2.28. **Alinhamento com o Instrumento Concessório do Imóvel (5ª BRAVE)**

2.29. O imóvel ocupado pela 5ª BRAVE vincula-se ao **Termo de Cessão de Uso Gratuito de Área Aeroportuária nº 06.2025.209.0001**, celebrado entre a PMMG e a INFRAERO, com vigência estipulada até 15 de janeiro de 2036 (prazo remanescente superior a 9 anos);

2.30. O planejamento e a elaboração prévia dos projetos executivos consolidados garantem que a futura reforma física ocorra de forma regular e planejada, maximizando a fruição institucional do imóvel cedido, salvaguardando o investimento público ao longo do período concessório e atendendo às exigências normativas da autoridade aeroportuária e do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG);

2.31. **Alinhamento Financeiro, Orçamentário e Planejamento de Contratações**

2.32. As contratações dos projetos executivos serão custeadas com recursos provenientes de Termo de Descentralização de Crédito Orçamentário (TDCO) e/ou convênios vigentes no âmbito da Unidade , assegurando a devida disponibilidade orçamentária prévia para a abertura do procedimento licitatório (Pregão Eletrônico ou Dispensa) .

2.33. **Descrição dos requisitos da potencial contratação necessários e suficientes à escolha da solução (art. 6º, III, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

2.34. Para assegurar a adequada elaboração dos projetos e garantir a utilidade, segurança, exequibilidade orçamentária e conformidade técnica das futuras obras de reforma, os requisitos da potencial contratação foram estruturados em diretrizes gerais da contratação e especificações técnicas por item/ambiente:

2.35. **Escopo dos Serviços Técnicos de Engenharia e Arquitetura:**

2.36. A contratada deverá elaborar e entregar o conjunto completo de projetos executivos de engenharia e arquitetura para a reforma da Sala do Comandante do COMAVE (Belo Horizonte/MG) e do Hangar da 5ª BRAVE (Governador Valadares/MG).

2.37. O escopo abrange levantamentos cadastrais/as-built, projetos de arquitetura, interiores, projetos complementares de engenharia, orçamentos detalhados com composições de custos unitários (SINAPI/SETOP), memoriais descritivos, especificações técnicas de materiais e cronogramas físico-financeiros globais.

2.38. **Habilitação Profissional, Registro e ART/RRT:**

2.39. A empresa contratada deverá possuir registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

2.40. Deverá indicar Responsável(eis) Técnico(s) legalmente habilitado(s) em Engenharia Civil e/ou Arquitetura, sendo **obrigatória a emissão e quitação das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT)** referentes à elaboração de cada um dos projetos, detalhamentos e planilhas orçamentárias desenvolvidas;

2.41. **Prazos de Execução, Vigência e Garantia dos Projetos:**

2.42. *Item 01 (Sala do Comandante - BH):* Conclusão e entrega total dos projetos em até **30 (trinta) dias corridos**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço .

2.43. *Item 02 (Hangar da 5ª BRAVE - GV):* Conclusão e entrega total dos projetos em até **30 (trinta) dias corridos**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço;

2.44. **Garantia Técnica do Serviço:** Garantia legal nos termos do CDC para o Item 01 e garantia técnica contratual de no mínimo **12 (doze) meses** após o recebimento definitivo para o Item 02, obrigando a contratada a prestar esclarecimentos e realizar correções de inconformidades apontadas durante a licitação e execução física das obras;

3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

3.1. **Levantamento de mercado (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, V, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

3.2. **Análise da Estrutura do Mercado e Competitividade**

3.3. **Ampla Oferta e Múltiplos Fornecedores Capazes:** O mercado de serviços de engenharia e arquitetura voltado para a elaboração de projetos executivos prediais, interiores e instalações complementares é altamente dinâmico, pulverizado e com vasta oferta de empresas especializadas no Estado de Minas Gerais;

3.4. **Participação Expressiva de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP):** A análise dos certames e cotações da PMMG/COMAVE demonstra um mercado competitivo composto predominantemente por MES e EPPs devidamente registradas nos conselhos profissionais (CREA/CAU). Essa característica favorece a aplicação do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006 (lotes/itens exclusivos);

3.5. **Interesse Demonstrado em Certames Anteriores da Unidade:** O histórico de licitações promovidas pelo COMAVE comprova forte atratividade para objetos dessa natureza, registrando elevado número de licitantes habilitados e disputas acirradas:

Processo de Compras nº 1254266 000058/2025 (Projeto Arquitetônico COMAVE - Lote 1): Contou com a participação de **10 (dez) licitantes habilitados**, resultando em expressiva redução em relação ao valor estimado;

Processo de Compras nº 1254266 000029/2026 (Projetos de Engenharia - Lotes 1 e 2): Contou com a participação de **7 (sete) empresas concorrentes**.

Cotação Eletrônica / Carta Proposta Recente (Sala do Comandante - BH): Obtenção de proposta comercial válida junto à empresa especializada no ramo (OCTA PROJETOS LTDA.), atestando a plena exequibilidade das exigências contidas no escopo do projeto

3.6. **Mapeamento das Soluções de Mercado Disponíveis**

3.7. Na análise de mercado, foram identificadas três modalidades principais para a execução dos serviços de elaboração de projetos de engenharia e arquitetura:

3.8. **Elaboração Interna por Execução Direta (Corpo Técnico Próprio):**

3.9. *Mapeamento:* Consiste na utilização do efetivo da própria PMMG para realizar os levantamentos, desenhos, projetos e planilhas orçamentárias.

3.10. *Diagnóstico:* Inviável, tendo em vista que a PMMG/COMAVE não possui em seu quadro funcional engenheiros e arquitetos dedicados exclusivamente a essa atividade e com disponibilidade operacional para cobrir todas as disciplinas técnicas exigidas com a emissão de ART/RRT;

3.11. **Parceria Interfederativa ou Convênio de Cooperação Técnica**

3.12. *Mapeamento:* Busca de apoio junto a outros órgãos públicos estaduais ou federais (ex: DEOP/SEINFRA) para elaboração dos projetos.

3.13. *Diagnóstico:* Inviável, devido à alta demanda represada nesses órgãos e à incompatibilidade de prazos operacionais com as necessidades urgentes de adequação das bases do COMAVE;

3.14. **Contratação de Empresa Especializada por Execução Indireta (Licitação/Dispensa):**

3.15. *Mapeamento:* Contratação de empresa privada especializada em serviços de engenharia/arquitetura via processo licitatório (Pregão Eletrônico) ou Dispensa de Licitação por Valor

(COTEP).

3.16. **Diagnóstico: Solução Ideal e Vantajosa.** O mercado privado possui plena capacidade de resposta, equipe multidisciplinar e tecnologia para entregar os projetos com agilidade, qualidade e custos compatíveis com a realidade orçamentária do Estado;

3.17. O levantamento atesta que o mercado fornecedor privado de engenharia e arquitetura no Estado de Minas Gerais possui **plena capacidade técnica, operacional e interesse comercial** para atender à demanda unificada do COMAVE (Belo Horizonte e Governador Valadares) . A contratação por execução indireta garante ampla competitividade, preços ajustados ao mercado local e o rigor técnico necessário para instruir as futuras licitações de obra;

3.18. **Estimativa dos custos das soluções (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, VI, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

3.19. Para a definição do custo estimado das soluções, a Administração pautou-se nos parâmetros estabelecidos pelo **art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021** e pela **Resolução SEPLAG nº 115/2021** , utilizando dados de contratações anteriores do COMAVE, pesquisa de preços e propostas do mercado especializado.

3.20. A análise do histórico recente de processos de compras e certames homologados pelo BTL RPAER / COMAVE demonstra a razoabilidade dos valores praticados pelo mercado local para a prestação de serviços de engenharia e arquitetura:

Objeto	Processo de origem	valor estimado	Empresa de referência
Projeto Arquitetônico (COMAVE)	Processo nº 1254266 000058/2025 (Lote 1)	R\$ 22.500,00	OCTA PROJETOS LTDA.
Projetos de Engenharia (Lote 1)	Processo nº 1254266 000029/2026 (Lote 1)	R\$ 19.365,08	CIVILPRO ENGENHARIA LTDA
Projetos de Engenharia (Lote 2)	Processo nº 1254266 000029/2026 (Lote 2)	R\$ 18.034,92	CIVILPRO ENGENHARIA LTDA

3.21. A média dos valores finais obtidos em disputas recentes da Unidade situa-se em **R\$19.966,66** por lote/projeto , o que comprova que as disputas acirradas promovem reduções significativas em relação aos valores estimados iniciais do órgão.

3.22. A estimativa global de custos para a contratação unificada dos dois itens/lotes perfaz o montante total de **R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais)**.

3.23. **Inclusão de Todos os Custos Diretos e Indiretos:** Os valores propostos contemplam a totalidade das despesas necessárias para a entrega definitiva dos serviços , incluindo mão de obra qualificada, deslocamentos e vistorias *in loco*, seguros, tributos e encargos trabalhistas/previdenciários, emolumentos e taxas para quitação das Anotações/Registros de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) junto ao CREA/CAU e a margem de lucro do fornecedor.

3.24. **Adequação Orçamentária:** A estimativa demonstra-se compatível com os aportes orçamentários previstos pela PMMG/COMAVE por meio de dotação própria da Unidade (Item 01) e Termos de Descentralização de Crédito Orçamentário / Convênios (Item 02) , garantindo a sustentabilidade financeira da instrução licitatória

3.25. **Análise comparativa das alternativas e escolha da solução (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (consequência dos incisos V e VI do art. 6º da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

3.26. **Alternativa 1: Prestação dos Serviços por Execução Direta (Meios Próprios da Administração)**

3.27. **Descrição:** Elaboração dos projetos de arquitetura, interiores, isolamento acústico, instalações e orçamentação utilizando exclusivamente o quadro de pessoal militar/civil e os recursos

técnicos da PMMG/COMAVE;

3.28. **Inviabilidade Técnica e Operacional:** A Unidade não dispõe em seu quadro funcional de engenheiros e arquitetos dedicados exclusivamente a essas atividades e habilitados para cobrir todas as especialidades exigidas (projetos acústicos, estruturais, piso epóxi para aviação, PSCIP, etc.) com a correspondente emissão de ART/RRT junto ao CREA/CAU. Deslocar militares do serviço operacional da aviação para funções técnicas de projeto demandaria elevado custo de capacitação, configurando desvio de finalidade e ineficiência operacional;

3.29. **Alternativa 2: Parceria Interfederativa, Convênio ou Apoio Técnico com Outros Órgãos Públicos**

3.30. **Descrição:** Firmar acordo de cooperação técnica ou solicitar apoio a órgãos estaduais de obras (como a Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias - SEINFRA ou DEOP) para o desenvolvimento das peças técnicas;

3.31. **Inviabilidade Prática e Cronológica:** Os órgãos públicos estaduais detentores de capacidade técnica correlata enfrentam alta demanda reprimida interna para atender aos demais setores da Administração Direta, o que inviabiliza o cumprimento dos prazos urgentes e específicos das bases operacionais do COMAVE. Além disso, a especificidade das zonas aeroportuárias (tráfego de aeronaves, combate a incêndio G-5 e exigências do CBMMG/INFRAERO) exige pronta dedicação e agilidade técnica que o apoio interinstitucional não consegue prover em tempo hábil;

3.32. **Alternativa 3: Contratação de Empresa Especializada por Execução Indireta (Via Licitação/Dispensa)**

3.33. **Descrição:** Contratação de empresas especializadas no mercado privado, por lote/ítem, mediante procedimentos de seleção competitivos (Dispensa Eletrônica / COTEP para a Sala do Comandante em BH e Pregão/Dispensa Eletrônica para o Hangar da 5ª BRAVE em GV);

3.34. **Viabilidade e Vantajosidade:** Trata-se da opção mais eficiente, célere e razoável. A prospecção de mercado comprova a existência de um universo amplo de empresas e profissionais habilitados (com destaque para MEs e EPPs), o que assegura disputas concorrenciais acirradas e a obtenção de propostas financeiramente vantajosas e tecnicamente adequadas ao interesse público;

3.35. **Justificativa da Escolha da Solução e Resultados Esperados**

3.36. A Alternativa 3 (Contratação de Serviços Terceirizados por Execução Indireta) consagra-se como a única escolha viável e plenamente alinhada ao interesse público e à Lei Federal nº 14.133/2021, gerando os seguintes resultados

3.37. **Otimização Orçamentária e Economicidade:** Aproveita a dinâmica competitiva do mercado e o balizamento por tabelas oficiais (SINAPI/SETOP) para obter propostas com valores justos, evitando dispêndios desnecessários;

3.38. **Excelência Técnica e Conformidade Legal:** Garante que os projetos sejam desenvolvidos por profissionais habilitados perante o CREA/CAU, garantindo a emissão de ART/RRT de todas as disciplinas, a compatibilização entre sistemas e o correto atendimento às normas da ABNT, Acessibilidade (NBR 9050), Isolamento Acústico e Combate a Incêndio (CBMMG);

3.39. **Mitigação de Riscos nas Futuras Obras:** A entrega de projetos executivos detalhados e orçamentos fidedignos reduz drasticamente a ocorrência de erros de execução, paralisações e necessidade de aditivos de valor/prazo durante a fase de obra física;

3.40. **Preservação do Foco Operacional:** Preserva o efetivo militar do COMAVE focado em suas missões precípuas de aviação de segurança pública, resgate e transporte ostensivo;

4. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

4.1. **Descrição da solução como um todo (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, VII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

4.2. A solução consiste na contratação unificada, por execução indireta, de empresa especializada de engenharia e arquitetura para a prestação de serviços técnicos destinados à elaboração completa dos **Projetos Executivos de Arquitetura e Engenharia**, acompanhados das respectivas

Planilhas Orçamentárias, Memoriais Descritivos, Especificações Técnicas, Cronogramas Físico-Financeiros e Anotações/Registros de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) para duas instalações estratégicas do Comando de Aviação do Estado (COMAVE):

4.3. **Item 01 – Sala do Comandante do COMAVE (Belo Horizonte/MG).** Elaboração de projetos de arquitetura de reforma, projeto de interiores, projeto de isolamento e tratamento acústico (específico para zona de ruído aeroportuário) e projetos complementares de engenharia (instalações elétricas, cabeamento estruturado, dados/telefonia, hidrossanitário e climatização/HVAC);

4.4. **Isolamento e Tratamento Acústico Específico:** Requisito indispensável. Por estar inserida no Hangar Sede do COMAVE em zona de tráfego aeroportuário contínuo, todos os projetos (arquitetura, esquadrias, forro e vedações) devem obrigatoriamente contemplar **soluções de isolamento e tratamento acústico** projetadas para atenuação de ruídos de alta intensidade provocados pelas aeronaves;

4.5. **Projeto de Interiores e Conforto:** Desenho e detalhamento de projeto de interiores, contemplando leiaute, ergonomia, iluminação eficiente, conforto térmico e escolha de materiais de alto padrão estético e durabilidade condizentes com a representatividade do Gabinete de Comando;

4.6. **Disciplinas Complementares Integradas:** Elaboração de projetos de instalações elétricas, cabeamento estruturado (dados e telefonia), instalações hidrossanitárias e sistema de climatização/HVAC;

4.7. **Parâmetros Orçamentários e BDI:** Elaboração de Planilha Orçamentária discriminativa embasada nas tabelas oficiais SINAPI/SETOP, Composição de Custos Unitários (CPU), Quadro de Composição do Investimento (QCI), Cronograma Físico-Financeiro, Curva ABC e **BDI limitado ao teto máximo de 25%**;

4.8. **Contatos Presenciais Obrigatórios:** Necessidade de contatos e levantamentos no local (Rua dos Hangares, nº 50, Bairro Itapoã, Belo Horizonte/MG) a fim de evitar erros de medição que tornem o projeto e a futura obra inexecutáveis.

4.9. **Item 02 – Hangar da 5ª BRAVE do COMAVE (Governador Valadares/MG).** Elaboração de levantamento cadastral/as-built com mapeamento de patologias, projeto arquitetônico e de padrão visual institucional (fachada em ACM, marcenaria e acessibilidade NBR 9050), recuperação de piso industrial para tráfego de aeronaves (epóxi/poliuretano), instalações hidrossanitárias/águas pluviais (calhas/rufos), instalações elétricas/cabeamento e Projeto de Segurança contra Incêndio e Pânico (PSCIP para Ocupação G-5 junto ao CBMMG/INFRAERO);

4.10. **Vistoria Técnica Presencial e Mapeamento de Patologias:** Obrigatoriedade de vistoria técnica *in loco* (Aeroporto Coronel Altino Machado - SBGV, Governador Valadares/MG) ou declaração de conhecimento das condições físicas do imóvel, visando ao mapeamento completo das patologias construtivas ativas (infiltrações em calhas/telhado, desgaste do piso epóxi e fiação exposta).

4.11. **Padrão de Identidade Visual Institucional e Acessibilidade:** Conformidade estrita com o *Caderno 02 - Edificações* do Manual de Identidade Visual da PMMG (Resolução nº 5.450/2025), incluindo fachada/testeira em ACM, soluções cromáticas padronizadas e pleno atendimento às normas de acessibilidade (ABNT NBR 9050).

4.12. **Recuperação de Piso Industrial para Aviação:** Projeto executivo específico para tratamento do substrato e aplicação de revestimento em sistema epóxi/poliuretano dimensionado para tráfego e suporte de peso de aeronaves e viaturas operacionais.

4.13. **Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP):** Elaboração de PSCIP adequado à classificação de ocupação **G-5 (Hangares)**, aprovado conforme as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) e normas operacionais do sítio aeroportuário da INFRAERO;

4.14. **Redimensionamento Hidrossanitário e Águas Pluviais:** Projeto específico para solução das infiltrações na cobertura, prevendo o correto dimensionamento e substituição de calhas, rufos, pingadeiras e prumadas de escoamento de águas pluviais.

4.15. **Cumprimento das Normas Aeroportuárias:** Submissão das equipes técnicas às regras de credenciamento, segurança e restrições de acesso vigentes no Aeroporto de Governador Valadares (INFRAERO/ANAC);

- 4.16. **Detalhamento dos Componentes e Entregáveis da Solução**
- 4.17. Para garantir o perfeito embasamento das futuras licitações de obra, a solução engloba a entrega dos seguintes cadernos e componentes técnicos por parte da contratada :
- 4.18. **Levantamentos e Peças Gráficas Executivas:**
- 4.19. Levantamento cadastral e arquitetônico *as-built*;
- 4.20. Plantas baixas, cortes, elevações, detalhamentos construtivos, leiaute, marcenaria e especificações de acabamento e padrão visual;
- 4.21. Projetos executivos de todas as disciplinas complementares (elétrica, hidráulica, drenagem, cabeamento, climatização, isolamento acústico e PSCIP) devidamente compatibilizados.
- 4.22. **Documentação Técnica e Especificações:**
- 4.23. Memoriais descritivos detalhados indicando métodos construtivos, normas ABNT aplicáveis e critérios de sustentabilidade;
- 4.24. Especificações técnicas de materiais e sistemas (ex: revestimentos de piso industrial, placas de ACM, isolantes acústicos, luminárias de LED, louças e metais);
- 4.25. **Orçamento de Referência e Planilhas Quantitativas:**
- 4.26. Planilhas orçamentárias detalhadas com composições de custos unitários (CPU), fundamentadas primariamente em sistemas oficiais de referência (SINAPI e SETOP)
- 4.27. Memórias de cálculo de quantitativos, Quadro de Composição do Investimento (QCI), Curva ABC e Quadro de Composição do BDI (limitado a até 25% para o Item 01);
- 4.28. Cronograma físico-financeiro global e cronograma físico detalhado da futura obra.
- 4.29. **Regularização Técnica Profissional (ART/RRT):**
- 4.30. Emissão e fornecimento das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART/CREA) e/ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT/CAU) devidamente quitados, cobrindo a autoria de todos os projetos e a responsabilidade técnica pelas peças orçamentárias.
- 4.31. **Justificativas para o parcelamento ou não da solução (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, VIII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**
- 4.32. Nos termos do art. 47, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021 e do art. 6º, VIII, da Resolução SEPLAG nº 115/2021 , a regra geral nas contratações públicas é o parcelamento do objeto em tantos itens ou lotes quantos se comprovarem técnica e economicamente viáveis, visando a ampliar a competitividade sem perda de economia de escala.
- 4.33. Para a presente contratação, a Administração optou pelo **PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO EM 02 (DOIS) LOTES DISTINTOS**, divididos por localidade e especificidade técnica, conforme detalhado a seguir:
- LOTE 01:** Elaboração de Projetos de Engenharia e Arquitetura para Reforma e Adequação Funcional da Sala do Comandante do COMAVE — Sede / Belo Horizonte/MG
- LOTE 02:** Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia e Arquitetura para Reforma do Hangar da 5ª Base Regional de Aviação do Estado (5ª BRAVE) — Governador Valadares/MG
- 4.34. **Fundamentação Técnica, Logística e Operacional do Parcelamento**
- 4.35. **Distância Geográfica e Logística de Vistoria/Execução:**
- 4.36. Os serviços serão prestados em municípios distintos, situados em regiões diferentes do Estado de Minas Gerais (Belo Horizonte na Região Metropolitana e Governador Valadares no Vale do Rio Doce, distantes cerca de 320 km).
- 4.37. Exigir que uma única empresa assuma ambos os locais poderia gerar custos logísticos adicionais não razoáveis de deslocamento de equipes de projetistas, vistorias *in loco* e reuniões presenciais de acompanhamento . O parcelamento permite a participação de empresas regionais qualificadas,

reduzindo custos operacionais.

4.38. **Diferenciação de Escopo e Especialidades Técnicas:**

4.39. **Lote 01 (BH):** Objeto focado em arquitetura de interiores, leiaute executivo e, principalmente, **engenharia acústica avançada** para tratamento e isolamento de ruído aéreo em ambiente administrativo restrito (Gabinete do Comandante).

4.40. **Lote 02 (GV):** Objeto voltado para engenharia de infraestrutura predial de grande porte (472,54 m²), abrangendo recuperação de **piso industrial epóxi para aeronaves, Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP para Ocupação G-5)** junto ao CBMMG/INFRAERO, e reestruturação de drenagem/águas pluviais.

4.41. O parcelamento possibilita que empresas com especializações distintas disputem os lotes mais alinhados ao seu acervo técnico, sem obrigar um único fornecedor a deter expertise simultânea em todas as frentes.

4.42. **Independência dos Contratos e Mitigação de Riscos**

4.43. Os projetos atendem a necessidades operacionais autônomas de unidades distintas do COMAVE. Eventuais atrasos, divergências ou intercorrências na execução dos projetos de um lote não impactarão o andamento ou a entrega dos projetos do outro lote;

4.44. **Viabilidade Econômica, Competitividade e Atendimento à LC 123/2006**

4.45. **Ampliação da Competitividade:**

4.46. A divisão em dois lotes atrai um número maior de licitantes e escritórios de engenharia/arquitetura de pequeno e médio porte que atuam regionalmente na Região Metropolitana de Belo Horizonte e no Leste de Minas Gerais;

4.47. O histórico de licitações do COMAVE comprova que certames fracionados por lote/escopo mantêm elevada atratividade (ex: Processo nº 1254266 000058/2025 com 10 licitantes e Processo nº 1254266 000029/2026 com 7 empresas participantes);

4.48. **Aplicações do Benefício às MEs e EPPs (Lei Complementar nº 123/2006):**

4.49. Com o parcelamento, os valores estimados de cada lote mantêm-se dentro dos patamares acessíveis ao mercado local;

4.50. Isso viabiliza o enquadramento dos lotes como **exclusivos para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP)**, nos termos do art. 48, I, da LC nº 123/2006, promovendo o desenvolvimento econômico local e regional sem prejuízo à economia de escala;

4.51. **Inexistência de Perda de Economia de Escala dentro do Lote:**

4.52. Cabe ressaltar que, **dentro de cada lote**, não haverá parcelamento disciplinar (ex: separar o projeto elétrico do projeto arquitetônico do mesmo imóvel). Cada lote será adjudicado em **escopo global único por edificação**, garantindo que uma única empresa seja a responsável técnica integral pela compatibilização dos projetos daquele imóvel (evitando interferências de traçado e conflitos de ART/RRT);

4.53. O parcelamento da solução em **02 (dois) lotes por unidade geográfica/edificação** é a opção técnica, logística e economicamente mais vantajosa para a Administração Pública, pois maximiza a competitividade, valoriza o mercado regional/ME/EPP, reduz custos de deslocamento e garante a celeridade independente na elaboração de cada projeto.

4.54. **Contratações correlatas ou interdependentes (art. 6º, XI, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

4.55. São consideradas contratações correlatas aquelas que possuem natureza complementar ou de suporte técnico pontual à elaboração dos projetos:

4.56. **Serviços Especializados de Sondagem e Ensaios Geotécnicos/Estruturais Pontuais (se aplicáveis):**

4.57. *Natureza:* Serviços de ensaio do solo ou testes de integridade estrutural/capacidade de carga do piso.

- 4.58. *Situação:* A princípio, o escopo dos projetos executivos abrange o levantamento cadastral/as-built básico e o mapeamento de patologias . Contudo, caso exames geotécnicos ou ensaios específicos de substrato venham a ser exigidos para o dimensionamento do piso epóxi para aeronaves na 5ª BRAVE , tais serviços constituirão contratações correlatas pontuais.
- 4.59. **Serviços de Perícia ou Laudo Técnico Acústico de Pré-Execução (se aplicáveis):**
- 4.60. *Natureza:* Medições específicas de pressão sonora/decibéis no Hangar Sede de Belo Horizonte;
- 4.61. *Situação:* O escopo contratado para o Lote 01 abrange diretamente a elaboração do projeto de isolamento e tratamento acústico . Caso seja necessária a medição de ruído *in loco* com equipamentos calibrados (dosimetria/sonometria) antes do início dos desenhos, tais levantamentos atuarão como suporte correlato.
- 4.62. São consideradas contratações interdependentes aquelas que possuem vínculo de sucessão obrigatória, cuja realização depende diretamente da conclusão, entrega e aprovação final dos projetos previstos neste ETP:
- 4.63. **Licitação e Execução da Obra de Reformas da Sala do Comandante do COMAVE (Belo Horizonte/MG):**
- 4.64. *Interdependência:* Contratação totalmente dependente do recebimento definitivo e aprovação das peças técnicas do Lote 01 . O projeto executivo de arquitetura, interiores, isolamento acústico, instalações complementares, memorial descritivo e planilha orçamentária (com BDI de até 25% e preços SINAPI/SETOP) constituem o elemento instrutório obrigatório para a montagem do edital da futura obra;
- 4.65. **Licitação e Execução da Obra de Reforma do Hangar da 5ª BRAVE (Governador Valadares/MG):**
- 4.66. *Interdependência:* Contratação totalmente dependente do recebimento definitivo dos projetos do Lote 02 . Os projetos de recuperação de piso epóxi, PSCIP (Ocupação G-5 junto ao CBMMG/INFRAERO), instalações elétricas, drenagem pluvial e orçamento detalhado instruirão compulsoriamente a futura licitação da empreitada de reforma;
- 4.67. **Resultados pretendidos (art. 6º, IX, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**
- 4.68. A contratação unificada de empresa especializada para a elaboração dos projetos executivos de engenharia e arquitetura para a Sala do Comandante (Belo Horizonte/MG) e para o Hangar da 5ª BRAVE (Governador Valadares/MG) visa alcançar resultados diretos em termos de eficiência operacional, economicidade, governança, segurança técnica e qualidade das edificações públicas , conforme detalhado a seguir:
- 4.69. **Economicidade e Mitigação de Sobrecustos nas Futuras Obras**
- 4.70. **Detalhamento de Custos e Orçamento Fidedigno:** Obtenção de planilhas orçamentárias de referência precisas, com composições de custos unitários (CPU) e Curva ABC devidamente embasadas em sistemas oficiais de referência (SINAPI e SETOP) , minimizando divergências de preços e sobreestimativas durante a licitação das empreitadas;
- 4.71. **Minimização Drástica de Aditivos Contratuais:** A disponibilização de projetos executivos completos, detalhados e compatibilizados entre si (arquitetura, estrutura, elétrica, hidráulica, acústica e incêndio) reduz drasticamente o risco de omissões, imprecisões e paralisações durante a execução das reformas , eliminando a necessidade de aditivos financeiros ou de prazo nas futuras obras;
- 4.72. **Eficiência Operacional, Conforto e Segurança Técnica**
- 4.73. **Atenuação Acústica e Adequação Funcional da Sala do Comandante (BH):** Provimento de ambiente corporativo funcional, termicamente agradável e dotado de **isolamento acústico projetado especificamente para zonas de alto ruído aeroportuário** , garantindo a privacidade nas reuniões de comando, a tomada de decisões estratégicas e a receptividade adequada a autoridades militares e civis;
- 4.74. **Segurança Operacional e Preservação Patrimonial na 5ª BRAVE (GV):** Eliminação definitiva das patologias construtivas (infiltrações críticas no telhado/calhas, e exposição de cabeamento) e

provimento de um **piso industrial em epóxi/poliuretano específico para o tráfego de aeronaves e viaturas** . Essa intervenção salvaguardará as aeronaves, drones (ARPs) e equipamentos aviônicos de elevado valor contra riscos de depreciação e danos materiais provocados por umidade.

4.75. **Conformidade Normativa e Regularização Perante Órgãos:** Adequação das duas instalações às normas técnicas da ABNT, com destaque para Acessibilidade (**NBR 9050**) , Cabeamento Estruturado (**NBR 14565**) e aprovação do Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico (**PSCIP - Ocupação G-5**) junto ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) e à INFRAERO.

4.76. **Governança, Transparência e Padronização Institucional**

4.77. **Rastreabilidade e Responsabilidade Técnica Integral:** Garantia de cobertura jurídica e técnica de todas as disciplinas projetadas por meio da emissão e vinculação de **Anotações/Registros de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) junto ao CREA e CAU**.

4.78. **Padronização Visual Institucional da PMMG:** Aplicação rigorosa das diretrizes de leiaute, soluções cromáticas e fachada em ACM previstas no *Caderno 02 — Edificações* do Manual de Identidade Visual da PMMG (Resolução nº 5.450/2025);

4.79. **Providências a serem adotadas (art. 6º, X, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

4.80. Em atendimento ao art. 6º, X, da Resolução SEPLAG nº 115/2021, a Administração do COMAVE mapeou as medidas preparatórias, administrativas, procedimentais e operacionais necessárias para viabilizar a realização do **Pregão Eletrônico** para os dois lotes e a subsequente fiscalização da execução contratual dos projetos executivos:

4.81. **Adequação da Instrução Processual e Fase Preparatória**

4.82. **Consolidação do Termo de Referência (TR):**

4.83. Finalização do Termo de Referência unificado com base nas conclusões deste ETP, detalhando expressamente os programas de necessidades do Lote 01 (BH) e do Lote 02 (GV), a divisão em dois lotes com cota exclusiva para MEs/EPPs, as regras de parcelamento, os prazos de entrega (30 dias para Lote 01 e 02), os critérios objetivamente mensuráveis de aceitação das peças técnicas e as regras de garantia dos projetos;

4.84. **Consolidação da Pesquisa de Preços e Orçamento de Referência:**

4.85. Finalização do Mapa de Preços e fixação dos valores estimados de referência para cada lote (R\$ 20.000,00 para o Lote 01 e R\$ 20.000,00 para o Lote 02) , embasados na média de certames anteriores da Unidade e cotações de mercado;

4.86. **Minuta do Edital do Pregão Eletrônico e Análise Jurídica:**

4.87. Elaboração da minuta do Edital de Pregão Eletrônico sob a égide da Lei Federal nº 14.133/2021 , prevendo o julgamento por menor preço global por lote , intervalo mínimo entre lances, e o tratamento favorecido e diferenciado às MEs e EPPs (art. 48, I, da LC nº 123/2006);

4.88. Submissão dos autos à Assessoria Jurídica competente para análise e emissão de parecer parecerista nos termos do art. 53 da Lei nº 14.133/2021;

4.89. **Operacionalização e Publicação do Pregão Eletrônico**

4.90. **Designação Formal dos Agentes Públicos:**

4.91. Designação formal do Pregoeiro, Equipe de Apoio e Agente de Contratação responsáveis pela condução da sessão pública do Pregão Eletrônico nos termos do art. 8º da Lei nº 14.133/2021;

4.92. **Publicação do Edital e Fase External:**

4.93. Divulgação do Edital no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no Portal de Compras do Estado de Minas Gerais (Portal de Compras/MG) e no Diário Oficial do Estado (IOF/MG) , respeitando o prazo legal mínimo de antecedência para a abertura de propostas;

4.94. **Gestão e Fiscalização Contratual**

4.95. **Designação de Gestores, Fiscais e Banca Técnica:**

4.96. Publicação do Boletim de designação dos Fiscais e Gestores dos Contratos nos termos do

art. 117 da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Estadual nº 48.587/2023;

4.97. Convocação do representante técnico legal da empresa vencedora de cada lote para reunião inicial com a fiscalização e agendamento imediato das vistorias técnicas presenciais na Sala do Comandante (BH) e no Hangar da 5ª BRAVE (GV).

4.98. A Administração atesta que a realização do Pregão Eletrônico para contratação dos projetos não exige reformas prévias de grande porte nem aquisições complexas de infraestrutura para a gestão dos contratos, bastando a atuação da equipe técnica qualificada já existente na estrutura do COMAVE;

4.99. **Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

4.100. Nos termos do art. 6º, XII, da Resolução SEPLAG nº 115/2021, a avaliação dos impactos ambientais abrange o ciclo de vida do objeto. Por se tratar de prestação de serviços intelectuais de engenharia e arquitetura (elaboração de projetos executivos), a contratação em si possui **impacto ambiental direto insignificante**;

4.101. Contudo, os projetos desenvolvidos determinarão os padrões construtivos, materiais e métodos da futura execução física das reformas. Dessa forma, os projetos deverão incorporar obrigatoriamente **critérios e diretrizes de sustentabilidade ambiental, eficiência energética e gestão de resíduos**, conforme detalhado a seguir:

4.102. **Diretrizes de Sustentabilidade nos Projetos por Item/Lote**

4.103. **Item 01 – Sala do Comandante do COMAVE (Belo Horizonte/MG)**

4.104. **Eficiência Energética e Luminotécnica:** Especificação de luminárias de LED de alta eficiência com baixo consumo de energia e dimensionamento de circuitos de iluminação que aproveitem a luz natural disponível.

4.105. **Qualidade do Ar Interior e Materiais de Baixo Impacto:** Exigência nos memoriais descritivos de tintas, vernizes, colas e selantes com baixo ou nulo teor de Compostos Orgânicos Voláteis (VOC);

4.106. **Especificação do Isolamento Acústico Sustentável:** Indicação de materiais para o tratamento e isolamento acústico que possuam certificação ambiental e/ou componentes recicláveis;

4.107. **Instalações Eletroeletrônicas e Climatização (HVAC):** Especificação de equipamentos de ar-condicionado de alta eficiência energética (Selo PROCEL Classe A / Inverter) e fluidos refrigerantes ecológicos que não agredam a camada de ozônio.

4.108. **Item 02 – Hangar da 5ª BRAVE (Governador Valadares/MG)**

4.109. **Gestão de Resíduos da Construção Civil (PGRCC):** Inclusão obrigatória, no escopo das especificações técnicas, das diretrizes do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), em consonância com a Resolução CONAMA nº 307/2002, estipulando procedimentos para segregação, acondicionamento, reuso e destinação ambientalmente adequada dos entulhos e resíduos da futura obra;

4.110. **Revestimento de Piso Epóxi Ecológico:** Indicação de sistemas de piso industrial resinoso (epóxi/poliuretano) atóxicos, isentos de solventes agressivos e com alta durabilidade, minimizando a necessidade de manutenções frequentes e descarte de insumos químico-industriais.

4.111. **Uso Racional da Água e Manejo de Águas Pluviais:** Redimensionamento de calhas, rufos e condutores para o manejo adequado das águas pluviais, prevenindo a erosão do solo e alagamentos no sítio aeroportuário, além da indicação de metais e louças sanitárias com tecnologias de economia hídrica;

4.112. **Eficiência Energética e Iluminação Natural:** Especificação de soluções arquitetônicas que otimizem a ventilação e iluminação natural das áreas do hangar e anexos administrativos, reduzindo a demanda por climatização artificial e energia elétrica;

4.113. **Conformidade Legal e Normativa Aplicável**

4.114. As empresas projetistas contratadas para ambos os lotes deverão garantir que todas as especificações técnicas, memoriais descritivos e cadernos de encargos observem rigorosamente a legislação ambiental e sanitária vigente, com destaque para:

Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010: Critérios de sustentabilidade ambiental na contratação de serviços e obras públicas;

Decreto Estadual nº 48.938/2024: Diretrizes de sustentabilidade e compras públicas sustentáveis no Estado de Minas Gerais;

Resolução CONAMA nº 307/2002: Gestão e destinação adequada dos resíduos da construção civil;

Sistema Sinaflor / DOF (Documento de Origem Florestal): Exigência de comprovação de origem legal para quaisquer insumos de madeira especificados nos projetos de marcenaria ou estrutura;

5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (ART. 6º, XIII, DA RESOLUÇÃO SEPLAG Nº 115, DE 2021)

5.1. Com base nas análises técnicas, operacionais, logísticas, financeiras e jurídicas desenvolvidas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP) unificado, a Equipe de Planejamento da Contratação declara que a solução escolhida — **contratação de empresa especializada para elaboração de projetos executivos de engenharia e arquitetura, por execução indireta, dividida em 02 (dois) lotes distintos e processada via Pregão Eletrônico** — afigura-se plenamente **VIÁVEL, NECESSÁRIA e VANTAJOSA** para a Administração Pública Estadual.

5.2. A contratação mostra-se **tecnicamente exequível e indispensável** para sanar as deficiências e patologias estruturais do Hangar da 5ª BRAVE (Governador Valadares/MG) e prover o devido conforto térmico, funcional e isolamento acústico para a Sala do Comandante do COMAVE (Belo Horizonte/MG). A elaboração prévia de projetos executivos rigorosos e orçamentos detalhados com base em tabelas oficiais (SINAPI/SETOP) cumpre o imperativo legal do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, prevenindo aditivos contratuais indevidos, falhas de execução e sobrecustos nas futuras obras de reforma.

5.3. Ademais, o parcelamento do objeto em **02 (dois) lotes com cota exclusiva para MEs e EPPs** (nos termos do art. 48, I, da LC nº 123/2006) prestigia a ampla competitividade, reduz custos operacionais de deslocamento e otimiza a aplicação dos recursos públicos provenientes de dotação própria e Termos de Descentralização de Crédito Orçamentário (TDCO);

5.4. Diante do exposto, **OPINA-SE FAVORAVELMENTE pelo prosseguimento do processo administrativo de contratação**, recomendando-se o encaminhamento destes autos para aprovação da Autoridade Competente e consolidação do Termo de Referência unificado para deflagração do Pregão Eletrônico.

ASSINATURAS:



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Simão Teixeira, 1º Tenente**, em 23/09/2026, às 12:18, 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 **Kelly Del Cantoni, 1º Tenente**, em 23/09/2026, às 12:19, 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 **Philippe de Carly Faria, 1º Tenente**, em 27/09/2026, às 13:27, 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 **149864403** e o código CRC **0C15E6DC**.