



Governo do Estado de Roraima
Casa Militar de Roraima
"Amazônia: patrimônio dos brasileiros"
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 NÚMERO DO PROCESSO: 13103.001356/2026.00

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 Explicitação da motivação:

2.1.1 O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a necessidade e a viabilidade da contratação, em caráter emergencial, de empresa especializada e devidamente certificada pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, incluindo a correção das discrepâncias eventualmente identificadas, com fornecimento de peças, componentes e materiais aeronáuticos, destinados à aeronave de asa rotativa, fabricante Leonardo Helicopters, modelo AW119 MKII Koala, Prefixo PS-CMR, Número de Série 14.914, pertencente ao Governo do Estado de Roraima e operada pela Casa Militar da Governadoria – CMG/RR, por intermédio de sua unidade responsável pelo transporte aéreo.

2.1.2 A aeronave foi adquirida pelo Governo do Estado de Roraima por meio do Contrato nº 006/2025/CMG/RR (E.p. 17365067), constante no Processo SEI nº 13.103.002021/2023-58, passando a integrar o patrimônio público estadual como ativo estratégico destinado ao atendimento das demandas institucionais e operacionais do Poder Executivo.

2.1.3 A aquisição da aeronave tornou indispensável a contratação de estrutura especializada de manutenção aeronáutica, uma vez que a continuidade de sua operação depende do cumprimento do Programa de Manutenção estabelecido pelo fabricante, das Diretivas de Aeronavegabilidade, dos boletins e demais instruções técnicas aplicáveis, bem como das normas expedidas pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC.

2.1.4 A Casa Militar da Governadoria não dispõe de organização de manutenção certificada pela ANAC, infraestrutura técnica homologada, ferramental específico nem quadro próprio de profissionais habilitados em quantidade e especialidades suficientes para executar integralmente os serviços de manutenção preventiva e corretiva da aeronave Leonardo AW119 MKII e de seus respectivos sistemas, componentes e acessórios.

2.1.5 Conforme o planejamento de emprego operacional, a aeronave constitui meio estratégico para o atendimento das missões institucionais do Governo do Estado de Roraima, especialmente diante das características territoriais e logísticas do Estado, marcado por grandes distâncias, localidades de difícil acesso e comunidades cujo deslocamento terrestre ou fluvial pode ser limitado ou inviabilizado em determinadas situações.

2.1.6 A indisponibilidade da aeronave por ausência de manutenção adequada poderá comprometer o atendimento das demandas institucionais, provocar a interrupção de missões essenciais, ampliar o tempo de resposta da Administração e ocasionar a depreciação prematura de bem público de elevado valor econômico, além de impedir sua operação regular por razões relacionadas à aeronavegabilidade.

2.1.7 A manutenção deverá contemplar as intervenções preventivas e corretivas necessárias durante o período contratual, incluindo, quando atingidos os respectivos parâmetros técnicos, os serviços e as inspeções relacionados aos intervalos de 50, 100, 200 e 400 horas de voo, inspeções calendárias, correção de discrepâncias, testes funcionais, remoção e instalação de componentes e demais procedimentos previstos na documentação técnica da aeronave.

2.1.8 O fornecimento de peças, componentes, conjuntos, materiais aeronáuticos e consumíveis integra a solução por ser indispensável à execução das manutenções. Os materiais empregados deverão ser compatíveis com o modelo da aeronave, atender às especificações do fabricante e possuir a documentação de rastreabilidade exigida pela regulamentação aeronáutica.

2.1.9 A necessidade possui caráter emergencial em razão do risco concreto de indisponibilidade operacional da aeronave e da impossibilidade de a Administração executar diretamente os serviços necessários à preservação de sua aeronavegabilidade. A situação demanda providência célere, limitada ao atendimento da necessidade imediata e ao período estritamente necessário à conclusão da contratação definitiva.

- 2.1.10** Registra-se que já se encontra em andamento o Processo SEI nº **13103.000095/2026.01**, destinado à realização de pregão eletrônico para a contratação definitiva dos serviços relacionados à manutenção da aeronave. Entretanto, considerando o tempo necessário para conclusão das etapas administrativas, análise jurídica, seleção do fornecedor e formalização do contrato, mostra-se indispensável a adoção de solução emergencial que assegure a continuidade das atividades durante esse intervalo.
- 2.1.11** A contratação emergencial não se fundamenta exclusivamente no tempo de tramitação do procedimento licitatório definitivo, mas no risco atual e concreto de interrupção da disponibilidade de um ativo estratégico, cuja operação regular depende do cumprimento tempestivo das obrigações de manutenção e das normas de segurança e aeronavegabilidade.
- 2.1.12** A solução emergencial terá natureza excepcional e temporária, não se destinando a substituir nem a afastar o procedimento licitatório definitivo em andamento. Sua vigência e seu escopo deverão ficar restritos aos serviços e fornecimentos necessários ao enfrentamento da situação emergencial e à continuidade da operação segura da aeronave, nos limites estabelecidos pelo art. 75, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021.
- 2.1.13** Diante do exposto, a contratação de empresa certificada pela ANAC apresenta-se como medida necessária para assegurar a execução tempestiva das manutenções, preservar as condições de aeronavegabilidade e segurança operacional da aeronave, reduzir seu tempo de indisponibilidade, garantir a continuidade das missões institucionais e proteger o investimento realizado pelo Estado de Roraima.

3 DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE

- 3.1** A presente contratação é compatível com o planejamento institucional da Casa Militar da Governadoria, decorrendo da necessidade superveniente de garantir a continuidade da operação da aeronave Leonardo AW119 MKII, Prefixo PS-CMR, recentemente incorporada ao patrimônio do Estado de Roraima, observadas as disponibilidades orçamentárias e financeiras da Administração.
- 3.2** A necessidade da contratação decorre diretamente da celebração do Contrato nº 006/2025/CMG/RR (E.p. 17365067), constante no Processo SEI nº 13.103.002021/2023-58, por meio do qual o Governo do Estado de Roraima adquiriu a aeronave, tornando indispensável a implementação da estrutura mínima de manutenção exigida para sua operação segura e regular.
- 3.3** A contratação está alinhada às atribuições institucionais da Casa Militar da Governadoria e às atividades desenvolvidas por sua unidade responsável pelo transporte aéreo, especialmente quanto à disponibilidade de meio aéreo para o atendimento das demandas institucionais e operacionais do Poder Executivo Estadual, inclusive em situações urgentes ou emergenciais e em localidades de difícil acesso.
- 3.4** A medida também se encontra vinculada ao planejamento de emprego operacional da aeronave, formalizado no Plano de Emprego Operacional da Aeronave de Asa Rotativa modelo Leonardo Helicopters AW119 MKII Koala, Prefixo PS-CMR, Número de Série 14.914, equipada com motor Pratt & Whitney Canada PT6B-37A (Documento SEI nº 21187014), o qual demonstra sua utilização como vetor aéreo estratégico para o atendimento das necessidades do Governo do Estado de Roraima.
- 3.5** A contratação emergencial está relacionada ao Processo SEI nº 13103.000095/2026.01, no qual se encontra em andamento o pregão eletrônico destinado à contratação definitiva dos serviços de manutenção aeronáutica. Nesse contexto, a solução emergencial possui natureza excepcional, instrumental e temporária, destinando-se exclusivamente a assegurar a continuidade da manutenção e da disponibilidade operacional da aeronave durante o período necessário à conclusão do procedimento licitatório definitivo.
- 3.6** A contratação pretendida observará a Lei Orçamentária Anual – LOA, a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO, o Plano Plurianual – PPA e os demais instrumentos de planejamento e execução orçamentária aplicáveis, ficando sua formalização condicionada à existência de disponibilidade orçamentária e financeira suficiente para o atendimento da despesa.
- 3.7** As despesas decorrentes da contratação correrão à conta das dotações orçamentárias próprias da Casa Militar da Governadoria, observada a correspondente classificação orçamentária, a ser indicada pelo setor competente no momento da instrução processual.
- 3.8** Dessa forma, a contratação mostra-se coerente com o planejamento institucional e com os objetivos estratégicos da Casa Militar da Governadoria, na medida em que busca assegurar a continuidade das atividades aéreas, a preservação do patrimônio público, o cumprimento das exigências de aeronavegabilidade e a utilização segura e eficiente da aeronave adquirida pelo Estado de Roraima.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Natureza da contratação:

- 4.1.1** O objeto caracteriza-se como serviço comum de natureza continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência por meio das normas expedidas pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, dos manuais dos fabricantes e das demais especificações técnicas aplicáveis.

4.1.2 Embora envolva elevado grau de especialização e responsabilidade técnica, a execução dos serviços segue procedimentos padronizados, previstos no Programa de Manutenção da aeronave, nos Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil e na documentação técnica dos fabricantes, permitindo a definição objetiva das obrigações contratuais e dos critérios de aceitação.

4.1.3 A natureza continuada decorre da necessidade permanente de realização de inspeções, manutenções preventivas e correções de discrepâncias durante a operação da aeronave, cuja interrupção poderá comprometer sua aeronavegabilidade e disponibilidade operacional.

4.1.4 A contratação será realizada em caráter emergencial, mediante dispensa de licitação fundamentada no art. 75, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, com vigência e escopo limitados ao período e às parcelas necessárias ao atendimento da situação emergencial, enquanto se conclui o procedimento licitatório definitivo objeto do Processo SEI nº 13103.000095/2026.01.

4.1.5 Os serviços serão executados sob demanda, conforme as necessidades técnicas identificadas durante a vigência contratual, sem que a estimativa estabelecida pela Administração represente obrigação de consumo integral.

4.2 Requisitos legais:

4.2.1 A contratação deverá observar, especialmente, os seguintes atos normativos:

- I – Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas;
- II – Lei Federal nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, que institui o Código Brasileiro de Aeronáutica;
- III – Lei Federal nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, que criou a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC;
- IV – Regulamento Brasileiro da Aviação Civil – RBAC nº 43, relativo à manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração de produtos aeronáuticos;
- V – Regulamento Brasileiro da Aviação Civil – RBAC nº 145, relativo às organizações de manutenção de produto aeronáutico;
- VI – Instruções Suplementares expedidas pela ANAC aplicáveis à certificação e à atuação das organizações de manutenção;
- VII – Diretivas de Aeronavegabilidade e demais determinações obrigatórias expedidas pelas autoridades aeronáuticas competentes;
- VIII – Programa de Manutenção e manuais técnicos da aeronave Leonardo AW119 MKII;
- IX – manuais e instruções técnicas do fabricante do motor Pratt & Whitney PT6B-37A;
- X – Boletins de Serviço, Cartas de Serviço, instruções de aeronavegabilidade continuada e demais publicações técnicas aplicáveis;
- XI – Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, quanto aos procedimentos de pesquisa de preços;
- XII – Instrução Normativa SEGES nº 58, de 8 de agosto de 2022, quanto à elaboração do Estudo Técnico Preliminar, quando aplicável ao Estado de Roraima;
- XIII – normas estaduais aplicáveis à fase preparatória e à contratação direta; e
- XIV – demais normas técnicas, ambientais, trabalhistas, tributárias e de segurança pertinentes à execução do objeto.

4.2.2 A contratada deverá manter válidos, durante toda a execução contratual, seus certificados, licenças, autorizações, habilitações e especificações operativas exigidos pela ANAC.

4.3 Requisitos necessários

4.3.1 A empresa deverá ser regularmente constituída no território nacional ou possuir filial regularmente constituída no Brasil e estar certificada pela ANAC nos termos do RBAC nº 145, com escopo compatível com a execução dos serviços contratados.

4.3.2 Os serviços deverão ser executados em conformidade com o Programa de Manutenção da aeronave, os manuais dos fabricantes, as Diretivas de Aeronavegabilidade, os Boletins de Serviço e as demais publicações técnicas aplicáveis.

4.3.3 A contratada deverá disponibilizar equipe técnica habilitada, ferramentas, instrumentos de medição, equipamentos de teste, softwares, documentação técnica e demais recursos necessários à adequada execução dos serviços.

4.3.4 Os serviços deverão abranger as manutenções preventivas e corretivas necessárias durante a vigência contratual, incluindo a correção das discrepâncias eventualmente identificadas e, quando atingidos os respectivos parâmetros, as inspeções de 50, 100, 200 e 400 horas de voo, inspeções calendárias e demais intervenções previstas na documentação técnica.

4.3.5 As peças, componentes e materiais empregados deverão ser novos, originais ou devidamente aprovados para utilização aeronáutica, compatíveis com o modelo AW119 MKII e acompanhados da documentação necessária à comprovação de sua origem, conformidade e rastreabilidade.

4.3.6 A contratada deverá assegurar o registro das intervenções realizadas na documentação técnica da aeronave, incluindo cadernetas, mapas de controle, ordens de serviço, fichas de inspeção e demais registros exigidos pela regulamentação aeronáutica.

4.3.7 Todos os serviços e fornecimentos que impliquem despesa deverão ser previamente autorizados pela Administração. Em situações que exijam providências imediatas para preservação da segurança, da integridade ou das condições de aeronavegabilidade da aeronave, a contratada deverá comunicar imediatamente a fiscalização pelo meio mais célere disponível, limitando sua atuação, até a formalização da autorização, às medidas preventivas que não impliquem cobrança adicional.

4.3.8 O fornecimento de peças e a execução de serviços corretivos dependerão da apresentação de diagnóstico técnico, orçamento detalhado e aprovação prévia da Administração, salvo disposição específica devidamente justificada no Termo de Referência.

4.4 Práticas sustentáveis

4.4.1 A contratação observará o objetivo de promoção do desenvolvimento nacional sustentável previsto no art. 11, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, considerando as dimensões ambiental, econômica e social aplicáveis ao objeto.

4.4.2 A contratada deverá adotar procedimentos adequados para armazenamento, transporte, utilização e destinação final de óleos, combustíveis, fluidos hidráulicos, baterias, embalagens, componentes substituídos e demais resíduos decorrentes da manutenção aeronáutica.

4.4.3 Os resíduos perigosos deverão ser destinados por empresas devidamente licenciadas, quando exigido, sendo vedado seu descarte em solo, rede de esgoto, cursos d'água ou locais não autorizados.

4.4.4 Sempre que tecnicamente possível, deverão ser priorizados documentos e registros em formato eletrônico, reduzindo o consumo de papel e demais materiais de expediente, sem prejuízo da documentação obrigatória de manutenção e aeronavegabilidade.

4.4.5 A contratada deverá observar as normas ambientais e de segurança aplicáveis, responsabilizando-se pelos danos decorrentes de armazenamento, manuseio ou descarte inadequado de materiais e resíduos empregados na execução contratual.

4.5 Requisitos técnicos

4.5.1 A empresa deverá apresentar Certificado de Organização de Manutenção – COM válido, expedido pela ANAC, acompanhado das respectivas Especificações Operativas – EO, com escopo compatível com os serviços a serem executados na aeronave Leonardo AW119 MKII e em seus sistemas e componentes.

4.5.2 Não serão admitidas restrições operativas que impeçam a execução da manutenção de célula da aeronave AW119 MKII, por se tratar da parcela principal e tecnicamente mais relevante do objeto.

4.5.3 Quanto ao motor Pratt & Whitney PT6B-37A, poderão ser admitidas restrições exclusivamente para serviços de maior complexidade que exijam desmontagem completa ou execução em oficina especializada, como Hot Section Inspection – HSI e Overhaul, desde que essas restrições não comprometam as manutenções rotineiras com o motor instalado na aeronave.

4.5.4 A contratada deverá possuir equipe formada por profissionais devidamente habilitados pela ANAC, com Certificados de Habilitação Técnica válidos nas especialidades necessárias à execução do objeto e treinamento compatível com o modelo AW119 MKII.

4.5.5 Para fins de qualificação técnica, a empresa deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução satisfatória de serviços compatíveis com o objeto, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

4.5.6 Será admitido o somatório de atestados, desde que os documentos apresentados demonstrem, em conjunto, capacidade técnica e operacional compatível com a execução do objeto.

4.5.7 Contratos anteriores, notas fiscais, notas de empenho e documentos semelhantes poderão ser solicitados em diligência para confirmação das informações constantes dos atestados, não constituindo, isoladamente, documentos principais de qualificação técnica.

4.5.8 Considerando a necessidade de rápida resposta às ocorrências de manutenção, a contratada deverá, até a assinatura do contrato ou o início da execução, possuir estrutura operacional permanente no Município de Boa Vista/RR, apta a prestar atendimento técnico imediato em situações de manutenção não programada ou indisponibilidade da aeronave.

4.5.9 A estrutura operacional poderá ser comprovada por meio de sede, filial, base operacional, oficina homologada, contrato de cooperação técnica ou outro instrumento jurídico idôneo que demonstre a disponibilidade permanente de instalações, pessoal técnico e meios necessários ao atendimento no Estado de Roraima.

4.5.10 A exigência de estrutura operacional em Boa Vista/RR fundamenta-se na necessidade de reduzir o tempo de indisponibilidade da aeronave, assegurar resposta célere às ocorrências técnicas e garantir a continuidade das missões institucionais, não sendo exigida como condição prévia de habilitação.

4.6 Da subcontratação

4.6.1 Não será admitida a subcontratação integral do objeto nem da parcela principal correspondente à manutenção de célula da aeronave AW119 MKII.

4.6.2 Poderá ser autorizada a subcontratação parcial de serviços acessórios ou de elevada especialização, como ensaios, reparos de componentes, manutenção de aviônicos, HSI e Overhaul do motor, desde que:

- I – exista justificativa técnica;
- II – haja autorização prévia e expressa da Administração;
- III – a subcontratada possua as certificações e habilitações exigidas pela ANAC;
- IV – sejam preservadas a rastreabilidade e a responsabilidade técnica; e
- V – não ocorra transferência integral das obrigações assumidas pela contratada.

4.6.3 A subcontratação não afastará a responsabilidade integral da contratada pela qualidade, segurança, regularidade e conformidade dos serviços executados.

5 LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 Metodologia do levantamento

5.1.1 O levantamento de mercado foi realizado com a finalidade de identificar e avaliar as soluções disponíveis para assegurar a manutenção preventiva e corretiva, incluindo a correção de discrepâncias e o fornecimento de peças e materiais, da aeronave Leonardo AW119 MKII, Prefixo PS-CMR.

5.1.2 Para conhecimento das características do mercado fornecedor, deverão ser consideradas, entre outras fontes:

- I – o cadastro oficial de Organizações de Manutenção de Produto Aeronáutico certificadas pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC;
- II – as Especificações Operativas das empresas certificadas, especialmente quanto à manutenção de célula do modelo AW119 MKII e do motor Pratt & Whitney PT6B-37A;
- III – contratações similares realizadas por órgãos e entidades da Administração Pública;
- IV – consultas a empresas especializadas no segmento de manutenção aeronáutica;
- V – informações constantes de bancos públicos de contratações e preços;
- VI – documentos e experiências obtidos em contratações anteriores da Administração; e
- VII – informações técnicas fornecidas pelos fabricantes da aeronave, do motor e dos respectivos sistemas e componentes.

5.1.3 A análise demonstrou que o mercado de manutenção da aeronave AW119 MKII é especializado e naturalmente restrito, tendo em vista a necessidade de certificação específica perante a ANAC, disponibilidade de profissionais habilitados, ferramental apropriado, acesso à documentação técnica e escopo operacional compatível com o modelo da aeronave.

5.1.4 A especialização e a limitação do número de organizações certificadas não afastam a possibilidade de competição, devendo a Administração consultar o maior número possível de empresas aptas e estabelecer apenas os requisitos indispensáveis à segurança, à aeronavegabilidade e à adequada execução contratual.

5.2. O levantamento de mercado foi conduzido em conformidade com os termos do Art. 5º e seus incisos da Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021. As ações realizadas incluíram:

5.2.1 Para fins de levantamento de mercado, conforme os termos do art. 5º e seus incisos, da Instrução Normativa nº 65, de 07 de julho de 2021, foram consideradas contratações similares feitas pelo órgão e por outros órgãos e entidades, dados de pesquisa publicada em mídia especializada, pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail.

- a) Análise de Contratações Similares:** Contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente.
- b) Pesquisa em Mídia Especializada:** Escolha dos fornecedores consultados para solicitação de cotação se deu com base em empresas já participantes de contratações similares feitas pela Administração Pública, bem como pesquisa complementar na internet em busca de empresas especializadas no segmento do objeto deste estudo. A pesquisa direta junto aos fornecedores foi feita por meio do envio de correio eletrônico/e-mail com solicitação formal de proposta de preços e anexo com modelo de cotação de preços e especificações do objeto.
- c) Consultas Diretas a Fornecedores:** Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação via ofício ou e-mail, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de formalização ou divulgação da contratação direta.

5.3. Foram encaminhadas solicitações formais de cotação a diversas empresas do ramo de manutenção aeronáutica, mediante os expedientes juntados ao processo (Ep. 24037610). Contudo, apesar das diligências realizadas e do prazo concedido, apenas uma empresa apresentou proposta comercial, conforme a seguir:

E-mail	Respondeu?
jvcaero@jvcaerotaxi.com.br	SIM
elizeu@helisul.com	NÃO
manoel.oliveira@leonardocompany.com	NÃO
fiscal@lideraviacao.com.br	NÃO
contato@aeromot.com.br	NÃO
controladoria@hbraviacao.com.br	NÃO
comercial@dasbr.com.br	NÃO
comercial@helipark.net	NÃO
fiscal@omnibrasil.com.br	NÃO
sergio.aguiar@leonardo.com	NÃO

5.3.1. Foi apresentado o seguinte orçamento:

DADOS DAS EMPRESAS:				
COTAÇÃO	CNPJ	EMPRESA	RESPONSÁVEL	ENDEREÇO
Cotação A	01.498.760/0001-33	JVC AEROTAXI LTDA	Jorge Luiz Viana da Cruz	

DADOS DAS EMPRESAS:				
(24037865)				RUA TEERÃ, Nº 18 QD 14 - CONJ. CAMPOS ELÍSEOS - BAIRRO: PLANALTO. CEP: 69045-100 - MANAUS/AM. E-mail: jvcaero@jvcaerotaxi.com.br Telefone: (92) 3016-3500

5.3.2. Considerando a elevada especialização do objeto, o número reduzido de organizações certificadas com capacidade para manutenção da aeronave AW119 MKII e a urgência decorrente da necessidade de restabelecimento de sua disponibilidade operacional, não se mostrou possível aguardar indefinidamente novas propostas sem agravamento da situação emergencial.

5.3.3. A utilização de quantidade inferior a três preços encontra amparo no art. 6º, § 5º, da IN SEGES/ME nº 65/2021, desde que a circunstância seja devidamente justificada pelo gestor responsável e aprovada pela autoridade competente. A razoabilidade do preço deverá ser demonstrada mediante análise crítica da proposta, documentos fiscais ou contratações anteriores da futura contratada, quando disponíveis, referências do fabricante, tabelas especializadas ou outros meios idôneos admitidos pelo art. 7º da mesma Instrução Normativa.

5.4. Alternativas disponíveis no mercado

5.4.1 A partir da necessidade identificada, foram avaliadas as seguintes alternativas:

5.4.1.1 Solução 1 – Execução direta pela Administração

5.4.1.1.1 Essa solução consistiria na execução dos serviços pela própria Casa Militar da Governadoria, mediante utilização de instalações próprias, equipe técnica, ferramentas, equipamentos, documentação e certificações necessárias à realização de manutenção aeronáutica.

5.4.1.1.2 A alternativa mostra-se inviável, pois a Administração não dispõe de Organização de Manutenção certificada pela ANAC, estrutura homologada, ferramental específico nem quadro técnico habilitado para executar integralmente os serviços exigidos para a aeronave AW119 MKII.

5.4.1.1.3 A implantação de estrutura própria demandaria elevado investimento, contratação e capacitação de profissionais, aquisição de equipamentos e ferramentas especiais, elaboração de manuais, implementação de sistemas de qualidade e obtenção de certificação perante a ANAC, exigindo período incompatível com a necessidade emergencial.

5.4.1.2 Solução 2 – Contratação separada de serviços e aquisição individualizada de materiais

5.4.1.2.1 Essa alternativa consistiria na realização de contratações distintas para cada manutenção, reparo, inspeção, peça, componente ou material necessário à aeronave.

5.4.1.2.2 Embora permita a seleção individual de fornecedores, essa solução poderá ocasionar fragmentação da responsabilidade técnica, aumento do tempo de resposta, multiplicação de procedimentos administrativos e maior período de indisponibilidade da aeronave.

5.4.1.2.3 A separação entre a empresa responsável pelo diagnóstico e execução da manutenção e os fornecedores das peças também poderá dificultar a compatibilização dos materiais, a rastreabilidade, o atendimento da garantia e a definição de responsabilidade por eventuais falhas.

5.4.1.2.4 Dessa forma, a solução não se mostra adequada à necessidade emergencial de resposta célere e de preservação da continuidade operacional da aeronave.

5.4.1.3 Solução 3 – Contratação integrada de empresa especializada para manutenção e fornecimento de materiais

5.4.1.3.1 A solução consiste na contratação de empresa certificada pela ANAC para executar, sob demanda, os serviços de manutenção preventiva e corretiva, incluindo a identificação e correção de discrepâncias, bem como fornecer as peças, os componentes e os materiais necessários à execução das intervenções autorizadas.

5.4.1.3.2 Essa alternativa concentra a responsabilidade pela execução dos serviços e pelo fornecimento dos materiais em uma única contratada, preservando a rastreabilidade técnica, a compatibilidade dos componentes, o controle da garantia e a responsabilização pela qualidade do objeto.

5.4.1.3.3 A solução permite atendimento mais célere, redução do tempo de indisponibilidade da aeronave e execução dos serviços por profissionais habilitados, com utilização de instalações, ferramentas e procedimentos compatíveis com as exigências da ANAC e dos fabricantes.

5.5 Análise do mercado fornecedor

5.5.1 A consulta às fontes oficiais e às informações disponíveis demonstra a existência de organizações de manutenção certificadas pela ANAC com capacidade para atuar no segmento de manutenção de helicópteros e de seus respectivos motores, sistemas e componentes.

5.5.2 A aptidão de cada potencial fornecedora deverá ser verificada por meio de seu Certificado de Organização de Manutenção – COM e das respectivas Especificações Operativas – EO, não sendo suficiente a comprovação genérica de atuação no setor aeronáutico.

5.5.3 A exigência de estrutura operacional permanente em Boa Vista/RR deverá ser cumprida até a assinatura do contrato ou o início da execução, permitindo que empresas estabelecidas em outras localidades possam demonstrar capacidade de implantação ou disponibilização da estrutura necessária, sem restrição territorial prévia na fase de seleção.

5.5.4 Por se tratar de mercado especializado, a eventual obtenção de número reduzido de propostas não caracterizará, isoladamente, ausência de competitividade, desde que a Administração demonstre as empresas consultadas, os meios utilizados, a compatibilidade das certificações e as razões técnicas que limitaram o universo de fornecedores.

5.6 Solução escolhida

5.6.1 Após a análise das alternativas, conclui-se que a contratação integrada de empresa especializada e certificada pela ANAC para execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, incluindo a correção das discrepâncias e o fornecimento de peças e materiais aeronáuticos, representa a solução mais adequada à necessidade da Administração.

5.6.2 A solução selecionada proporciona maior segurança operacional, centralização da responsabilidade técnica, rastreabilidade dos materiais empregados, redução do tempo de indisponibilidade da aeronave e atendimento tempestivo às demandas de manutenção.

5.6.3 Sob o aspecto econômico, a contratação mostra-se mais vantajosa do que a implantação de estrutura própria, pois evita investimentos elevados em instalações, certificações, ferramentas, equipamentos, sistemas técnicos e manutenção de quadro permanente de profissionais especializados.

5.6.4 A contratação direta emergencial constitui o procedimento jurídico para viabilizar temporariamente a solução escolhida, e não uma solução de mercado autônoma. Sua adoção deverá ser devidamente instruída com a caracterização da emergência, a razão da escolha da contratada e a justificativa do preço, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

5.6.5 A solução será executada somente durante o período necessário ao atendimento da situação emergencial e à conclusão do processo licitatório definitivo, respeitados os limites legais e contratuais aplicáveis.

6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1 Visão Geral da Solução

6.1.1 A solução consiste na contratação, em caráter emergencial, de empresa especializada e certificada pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC para a prestação, sob demanda, de serviços de manutenção preventiva e corretiva, incluindo a identificação e correção das discrepâncias eventualmente constatadas, com fornecimento de peças, componentes e materiais aeronáuticos para a aeronave Leonardo AW119 MKII, Prefixo PS-CMR, Número de Série 14.914.

6.1.2 A contratação deverá assegurar a execução das intervenções necessárias à preservação das condições de aeronavegabilidade, segurança e disponibilidade operacional da aeronave, em conformidade com o Programa de Manutenção, os manuais dos fabricantes, as Diretivas de Aeronavegabilidade e as normas expedidas pela ANAC.

6.1.3 A solução possui natureza integrada, reunindo a execução dos serviços de manutenção e o fornecimento dos materiais necessários, de modo a centralizar a responsabilidade técnica, garantir a compatibilidade e a rastreabilidade das peças e reduzir o tempo de indisponibilidade da aeronave.

6.2 Escopo da Manutenção

6.2.1 A solução deverá abranger, conforme a efetiva necessidade técnica e mediante autorização da Administração:

- I – inspeções programadas por horas de voo;
- II – inspeções calendárias;
- III – manutenções preventivas;
- IV – manutenções corretivas;
- V – identificação, avaliação e correção de discrepâncias;

- VI – diagnóstico e pesquisa de panes;
- VII – remoção e instalação de peças, componentes e equipamentos;
- VIII – substituição de componentes com vida útil limitada;
- IX – cumprimento de Diretivas de Aeronavegabilidade;
- X – aplicação de Boletins de Serviço, quando obrigatórios ou previamente autorizados;
- XI – realização de testes funcionais e operacionais;
- XII – regulagens, ajustes, calibrações e verificações técnicas;
- XIII – inspeções e intervenções relacionadas aos intervalos de 50, 100, 200 e 400 horas de voo, quando atingidos durante a vigência contratual; e
- XIV – emissão e atualização dos registros técnicos obrigatórios.

6.2.2 Os serviços deverão abranger a célula, o motor, os sistemas, os equipamentos e os componentes da aeronave compreendidos no escopo de certificação da contratada ou passíveis de subcontratação parcial autorizada, nos termos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência.

6.3 Fornecimento de Peças e Materiais

6.3.1 A solução compreende o fornecimento das peças, componentes, conjuntos, consumíveis e demais materiais aeronáuticos necessários à execução dos serviços autorizados pela Administração.

6.3.2 Os materiais deverão ser novos, originais ou devidamente aprovados para emprego aeronáutico, compatíveis com a aeronave Leonardo AW119 MKII e acompanhados dos respectivos documentos de conformidade, origem e rastreabilidade.

6.3.3 O fornecimento deverá ser precedido de diagnóstico técnico e orçamento detalhado, contendo, sempre que aplicável:

- I – identificação e descrição do material;
- II – número da peça – Part Number;
- III – número de série – Serial Number, quando aplicável;
- IV – fabricante;
- V – quantidade;
- VI – valor unitário e total;
- VII – prazo de fornecimento;
- VIII – prazo e condições de garantia; e
- IX – documentação de rastreabilidade correspondente.

6.3.4 Nenhuma peça, componente ou material poderá ser adquirido, fornecido, instalado ou faturado sem prévia apresentação de diagnóstico e orçamento detalhado e sem autorização expressa da Administração.

6.3.4.1 Em situação que exija providência imediata para preservação da aeronave ou prevenção de agravamento do dano, a contratada deverá adotar somente as medidas técnicas conservativas que não impliquem nova despesa, comunicando imediatamente a fiscalização para deliberação.

6.3.5 Os componentes removidos e substituídos permanecerão à disposição da Administração e somente poderão receber destinação diversa mediante autorização formal, observadas as normas ambientais, patrimoniais e aeronáuticas aplicáveis.

6.4 Forma de execução

6.4.1 Os serviços serão executados sob demanda, mediante solicitação formal ou emissão de ordem de serviço pela Administração, conforme as necessidades decorrentes da operação, das inspeções obrigatórias, das discrepâncias identificadas e das determinações técnicas do fabricante ou da ANAC.

6.4.2 Antes de cada intervenção, a contratada deverá apresentar diagnóstico técnico e orçamento detalhado dos serviços e materiais necessários, ressalvadas as atividades previamente definidas e precificadas no instrumento contratual.

6.4.3 A execução somente poderá ser iniciada após autorização da Administração, devendo a ordem de serviço indicar, sempre que possível, os serviços aprovados, os materiais autorizados, o prazo de execução e o valor correspondente.

6.4.4 Após a conclusão dos serviços, a contratada deverá apresentar relatório técnico contendo:

- I – descrição das intervenções realizadas;
- II – discrepâncias identificadas e respectivas correções;
- III – relação das peças e materiais empregados;
- IV – testes e verificações efetuados;
- V – profissionais responsáveis pela execução e liberação;
- VI – registros de manutenção e retorno ao serviço; e
- VII – demais documentos exigidos pela regulamentação aeronáutica.

6.5 Estrutura operacional e atendimento

6.5.1 A contratada deverá manter estrutura operacional permanente no Município de Boa Vista/RR durante a execução do contrato, dispondo de pessoal técnico, ferramentas, equipamentos e meios suficientes para prestar atendimento célere às demandas da Administração.

6.5.2 A estrutura poderá ser constituída por sede, filial, base operacional, oficina homologada, contrato de cooperação técnica ou outro instrumento jurídico idôneo, desde que assegure a efetiva disponibilidade dos recursos necessários.

6.5.3 A estrutura operacional deverá estar disponível até a assinatura do contrato ou o início da execução, não sendo exigida sua implantação antecipada como condição de participação ou habilitação.

6.5.4 O Termo de Referência deverá estabelecer os prazos de atendimento inicial, apresentação do diagnóstico, mobilização da equipe e execução dos serviços, considerando a criticidade de cada ocorrência e a necessidade de redução do tempo de indisponibilidade da aeronave.

6.6 Garantia e responsabilidade técnica

6.6.1 A contratada deverá garantir os serviços executados e os materiais fornecidos pelos prazos estabelecidos no Termo de Referência, na proposta, pelo fabricante ou na legislação aplicável, prevalecendo a condição mais favorável à Administração.

6.6.2 Os serviços ou materiais que apresentarem vícios, falhas, defeitos ou desconformidades deverão ser corrigidos, reparados ou substituídos pela contratada, sem custos adicionais para a Administração.

6.6.3 A contratada permanecerá integralmente responsável pela qualidade, segurança, conformidade e rastreabilidade dos serviços e materiais, inclusive daqueles executados ou fornecidos por subcontratadas previamente autorizadas.

6.7 Resultados esperados

6.7.1 A solução deverá proporcionar:

- I – preservação das condições de aeronavegabilidade;
- II – cumprimento do Programa de Manutenção da aeronave;
- III – atendimento às exigências da ANAC e dos fabricantes;
- IV – redução do tempo de indisponibilidade operacional;
- V – maior segurança e confiabilidade nas operações;
- VI – continuidade das missões institucionais;
- VII – preservação da vida útil dos sistemas e componentes;

- VIII – proteção do patrimônio público; e
- IX – rastreabilidade das intervenções e dos materiais empregados.

6.8 Caráter temporário da solução

- 6.8.1 A solução possui caráter excepcional e temporário, destinando-se a assegurar a manutenção e a disponibilidade operacional da aeronave durante o período necessário à conclusão do procedimento licitatório definitivo, objeto do Processo SEI nº 13103.000095/2026.01.
- 6.8.2 A contratação emergencial ficará restrita aos serviços e fornecimentos necessários ao atendimento da situação que lhe deu causa, não podendo ser utilizada para afastar ou substituir o procedimento licitatório definitivo.
- 6.8.3 Caso o contrato definitivo seja formalizado antes do encerramento da contratação emergencial, deverão ser adotadas as providências necessárias à transição entre os contratos, evitando duplicidade de execução ou de pagamentos.

7 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADA

7.1 Metodologia adotada

- 7.1.1 A estimativa das quantidades foi elaborada considerando que a contratação atenderá uma aeronave de asa rotativa, fabricante Leonardo Helicopters, modelo AW119 MKII Koala, Prefixo PS-CMR, Número de Série 14.914, durante o período de vigência da contratação emergencial.
- 7.1.2 Para o dimensionamento da demanda deverão ser considerados:
- I – o Programa de Manutenção da aeronave;
 - II – a situação atual das horas de voo, ciclos e prazos calendários;
 - III – a previsão de emprego operacional durante a vigência contratual;
 - IV – as próximas inspeções programadas;
 - V – as discrepâncias já identificadas;
 - VI – o histórico de manutenção disponível;
 - VII – as peças e os componentes com vida útil limitada;
 - VIII – as Diretivas de Aeronavegabilidade e demais determinações obrigatórias; e
 - IX – a necessidade de manutenção da disponibilidade operacional da aeronave.
- 7.1.3 Conforme o Plano de Emprego Operacional da Aeronave de Asa Rotativa modelo Leonardo Helicopters AW119 MKII Koala, Prefixo PS-CMR, Número de Série 14.914, equipada com motor Pratt & Whitney Canada PT6B-37A. (Documento SEI nº 24033776), a previsão de utilização corresponde a aproximadamente 30 horas de voo mensais. Esse parâmetro será utilizado como referência para projetar as manutenções que poderão ocorrer durante a contratação emergencial.

7.2 Memorial de cálculo das horas estimadas

- 7.2.1 A estimativa de horas de voo para o período contratual será obtida mediante a seguinte fórmula:
- Horas estimadas de voo = 30 horas mensais × número de meses da contratação
- 7.2.2 Considerando a previsão operacional mencionada, apresenta-se a seguinte projeção:

Período contratual	Previsão mensal	Total estimado
6 meses	30 horas	180 horas de voo

- 7.2.3 Para a contratação emergencial deverá ser utilizada somente a projeção correspondente ao prazo efetivamente definido no Termo de Referência e no instrumento contratual.

7.2.4 A projeção de horas possui caráter estimativo, pois a utilização efetiva dependerá das demandas institucionais, das condições meteorológicas, das restrições operacionais e da disponibilidade técnica da aeronave.

7.3 Estimativa dos serviços de manutenção

7.3.1 Com base na projeção operacional, a contratação deverá possuir capacidade para atender às inspeções e intervenções que vencerem durante sua vigência, incluindo:

- I – inspeções de 50 horas;
- II – inspeções de 100 horas;
- III – inspeções de 200 horas;
- IV – inspeções de 400 horas;
- V – inspeções calendárias;
- VI – manutenções preventivas;
- VII – manutenções corretivas; e
- VIII – identificação e correção de discrepâncias.

7.3.2 A indicação das inspeções de 50, 100, 200 e 400 horas não significa que todas serão obrigatoriamente realizadas. A execução dependerá das horas acumuladas pela aeronave, da posição atual de cada inspeção no Programa de Manutenção e do efetivo alcance dos respectivos limites durante a vigência contratual.

7.4 Estimativa do fornecimento de materiais

7.4.1 A quantidade de peças, componentes, consumíveis e materiais aeronáuticos não pode ser determinada previamente com precisão absoluta, pois dependerá das condições constatadas nas inspeções e das discrepâncias surgidas durante a execução contratual.

7.4.2 Para fins de planejamento, a estimativa dos materiais deverá considerar:

- I – peças necessárias à correção das discrepâncias já conhecidas;
- II – kits e consumíveis previstos para as inspeções programadas;
- III – componentes com vencimento horário, calendário ou por ciclos;
- IV – materiais de substituição obrigatória indicados nos manuais;
- V – histórico de consumo, quando disponível; e
- VI – materiais eventualmente necessários às manutenções corretivas.

7.4.3 O fornecimento ocorrerá exclusivamente sob demanda, após diagnóstico técnico, apresentação de orçamento detalhado e autorização prévia da Administração.

7.4.4 A previsão orçamentária destinada aos materiais não constituirá obrigação de consumo integral, devendo a Administração pagar somente pelos itens efetivamente fornecidos, instalados, comprovados e aceitos.

7.5 Quadro consolidado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Obs. Serviços de mão de obra especializados para manutenção da aeronave Leonardo AW119 Prefixo PS-CMR.					
01	50 HOURS//3 MONTHS (LUBRICATION & SERVICING);	H/H	19h	R\$ 550,00	R\$ 10.450,00
02	60 HOURS (Elastomeric bearing);	H/H	24h	R\$ 550,00	R\$ 13.200,00
03	100 HOURS - SPECIAL INSPECTIONS;	H/H	20h	R\$ 550,00	R\$ 11.000,00

04	INSPEÇÃO 100FH - AIR CONDITIONING;	H/H	21h	R\$ 550,00	R\$ 11.550,00
05	100 HOURS//6 MONTHS;	H/H	28h	R\$ 550,00	R\$ 15.400,00
06	110 HOURS - Tail Rotor Hub Bushing;	H/H	20h	R\$ 550,00	R\$ 11.000,00
07	200 HOURS // 12 MONTHS (SPECIAL INSPECTION);	H/H	36h	R\$ 550,00	R\$ 19.800,00
08	50 FH/60D (EXTENDED INSPECTION PROGRAM);	H/H	24h	R\$ 550,00	R\$ 13.200,00
09	Inspection 50 FH // 60 DAYS - ROTOR BRAKE;	H/H	28h	R\$ 550,00	R\$ 15.400,00
10	Inspection 1M / 12M - FIRE EXTINGUISHER;	H/H	19h	R\$ 550,00	R\$ 10.450,00
11	Inspection 90D - CORROSION INSPECTION PROGRAM;	H/H	19h	R\$ 550,00	R\$ 10.450,00
12	Inspection 12M - EMERGENCY LOCATOR TRANSMITTER;	H/H	19h	R\$ 550,00	R\$ 10.450,00
13	400 HOURS / 12 MONTHS - LUBRICATION & SERVICING;	H/H	25,5h	R\$ 550,00	R\$ 14.025,00
14	Inspection 50 HOURS;	H/H	24h	R\$ 550,00	R\$ 13.200,00
15	INSPECTION 100 HOURS;	H/H	19h	R\$ 550,00	R\$ 10.450,00
16	Verificação de Aplicabilidade / Cumprimento das ADs: AD 2025-0142R1; AD 2025-0148; AD 2025-0131; 2019-0235; AD 2021-0040; AD 2022-0037; 2018-0280; 2022-0148; 2020-0128	H/H	19h	R\$ 550,00	R\$ 10.450,00
17	Balanceamento ROTOR PRINCIPAL;	H/H	32,00h	R\$ 550,00	R\$ 17.600,00
18	Balanceamento ROTOR DE CAUDA;	H/H	28,5h	R\$ 550,00	R\$ 15.675,00
19	PRÉ VOO,	H/H	150,00h	R\$ 550,00	R\$ 82.500,00
20	PÓS VOO,	H/H	200,00h	R\$ 550,00	R\$ 110.000,00
21	Elaboração / Atualização de Mapa de Controle de Inspeções;	H/H	30,00h	R\$ 550,00	R\$ 16.500,00
22	Elaboração / Atualização do Mapa de Controle de Diretrizes	H/H	30,00h	R\$ 550,00	R\$ 16.500,00
23	Atualização de Cadernetas de Célula e Motor;	H/H	18,00h	R\$ 550,00	R\$ 9.900,00
24	Atualização de registro de manutenção diário de bordo	H/H	18,00h	R\$ 550,00	R\$ R\$ 9.900,00
VALOR TOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 479.050,00 (quatrocentos e setenta e nove mil cinquenta reais)	

Item	Descrição	Unidade	Valor TOTAL DE PEÇAS	Valor H/H (R\$)	Valor Total GERAL(R\$)
1	999-061-448 Washer/ 109-0131-31-103 Bushing;	1 aeronave durante a vigência contratual	R\$ 450.181,49	R\$ 479.050,00	
2	999-0061-41-225 Washer/ 13BSF0816C Bushing;				
3	999-0061-42-225 Washer/ 109-0135-13-101 Washer Lock;				
4	MS 24665-302 Pin Cotter/ MS665-155 Pin Cotter				
5	109-0131-31-103 Bushing / 129-0161-32-111 Packing;				
6	MS 2775-142 O'ring / 109-0131-35-101 O'ring;				
7	M83461-1-123 O'ring 200 / MS 24665-210 Pin Cotter;				
8	109-0131-33-105 Flange Assy / 10966230V01-01 Bearing;				
9	109-0110-70-3 Bushing Sleeve / 13bsf0828c Bushing Sleeve;				
10	109-0110-69-111 Bushing Sleeve / 109-0110-69-109 Bushing Sleeve;				
11	MS 244665-302 Pin Cotter / 109-0611-51-1 Cock Popet Dren Valve;				
12	MS 29512-04 O'ring / AS3209-126 O'ring Seal;				
13	AS3209-015 O'ring Seal / MS9385-09 Packing;				
14	OLÉO LUBRIFICANTE 2380 EASTMAN2380;				
15	BATERIA - GPU - PN:RBL4				
16	Bose A30 Aviation Headset – U-174 Helicopter Plug				
17	FRETE				
Taxa de Administração sobre peças.		18% (porcentual)	R\$ 81.032,67		R\$ 1.010.264,16

Observação: O Bose A30 Aviation Headset – U-174 Helicopter Plug é classificado, para os fins desta contratação, como equipamento aeronáutico de comunicação operacional vinculado à aeronave, e não como equipamento de uso pessoal. Sua eventual aquisição dependerá de manifestação da unidade técnica quanto à necessidade, compatibilidade com o sistema da aeronave e insuficiência dos equipamentos disponíveis, bem como de orçamento individualizado, comprovação do custo de aquisição e autorização prévia da Administração. O equipamento permanecerá sob guarda e controle patrimonial da Contratante, destinado exclusivamente à operação da aeronave PS-CMR.

7.5.1 O quantitativo “1” representa o atendimento integral de uma aeronave durante a vigência contratual, e não uma única intervenção de manutenção ou um único fornecimento.

7.5.2 A medição e o pagamento serão realizados conforme os serviços efetivamente autorizados e executados e os materiais efetivamente fornecidos e aceitos, observados os preços unitários, critérios de formação de preços e limites financeiros estabelecidos no contrato.

7.5.3 Considerando que a contratação será executada sob demanda, não é possível definir antecipadamente, de forma exata e definitiva, todas as peças, componentes, materiais aeronáuticos e consumíveis que serão necessários durante a vigência contratual. A identificação desses itens dependerá dos resultados das inspeções, dos diagnósticos técnicos e das discrepâncias efetivamente constatadas na aeronave.

7.5.3.1 Além disso, trata-se, predominantemente, de materiais aeronáuticos importados, específicos para a aeronave Leonardo Helicopters AW119 MKII Koala, identificados por *Part Number* e comercializados por fabricantes, distribuidores ou fornecedores internacionais. Seus preços estão sujeitos à disponibilidade no mercado, à cotação cambial vigente na data da aquisição, aos custos de transporte internacional, seguros, tributos, despesas aduaneiras e demais encargos incidentes na operação.

7.5.3.2 Por essas razões, a fixação antecipada de preços unitários definitivos para todas as peças poderia resultar em valores dissociados daqueles efetivamente praticados no momento da aquisição, comprometendo a precisão da estimativa e a adequada execução contratual.

7.5.3.3 A impossibilidade de fixação prévia dos preços não afasta, entretanto, o dever de controle, transparência e demonstração da compatibilidade dos valores. Cada fornecimento dependerá de diagnóstico técnico, identificação da peça por descrição e *Part Number*, apresentação de orçamento detalhado pela contratada e autorização prévia e expressa da Administração.

7.5.3.4 Para fins de liquidação e pagamento, a contratada deverá apresentar a documentação comprobatória do custo de aquisição, incluindo proposta, fatura, *invoice*, nota fiscal do fabricante, distribuidor ou fornecedor, comprovante da taxa de câmbio utilizada e, quando incidentes, documentos relativos a frete, seguro, tributos e despesas aduaneiras. Sobre o custo devidamente comprovado incidirá exclusivamente a taxa administrativa contratada, vedada a inclusão de encargos em duplicidade ou de parcelas não previstas.

7.5.3.5 O valor destinado ao fornecimento de peças, componentes e materiais possui natureza estimativa e constitui limite financeiro máximo, não representando obrigação de consumo integral pela Administração. Nenhuma aquisição poderá ser realizada sem autorização prévia, nem ultrapassar o saldo contratual disponível sem a adoção das providências legais cabíveis.

7.6 Adequação dos quantitativos

7.6.1 A estimativa apresentada mostra-se adequada à natureza da contratação, pois considera o planejamento de emprego da aeronave, o Programa de Manutenção e a impossibilidade técnica de antecipar todas as discrepâncias que poderão ocorrer durante sua utilização.

7.6.2 A execução sob demanda permite atender às necessidades efetivamente verificadas, evitando a aquisição antecipada de materiais desnecessários e reduzindo o risco de pagamento por serviços não executados.

8 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1 Metodologia da estimativa

8.1.1 O valor estimado da contratação será apurado mediante pesquisa de preços realizada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e, quando aplicável, com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, observadas as particularidades do mercado de manutenção aeronáutica.

8.1.2 Para a formação do valor estimado deverão ser utilizados, de maneira combinada ou justificada, os seguintes parâmetros:

- I – contratações similares realizadas por órgãos e entidades da Administração Pública;
- II – preços registrados em sistemas oficiais e bancos públicos de contratações;
- III – valores constantes de notas fiscais eletrônicas, quando tecnicamente comparáveis;
- IV – propostas obtidas diretamente de empresas especializadas e certificadas pela ANAC;
- V – tabelas e catálogos oficiais dos fabricantes ou distribuidores autorizados;
- VI – histórico de contratações anteriores da Administração, devidamente atualizado; e
- VII – outras fontes tecnicamente justificadas, considerando a especialização e a restrição natural do mercado fornecedor.

8.1.3 Na pesquisa direta com fornecedores deverão ser registradas as empresas consultadas, os critérios utilizados para sua escolha, as datas das solicitações, os prazos concedidos para resposta e as propostas efetivamente recebidas.

8.1.4 Caso não seja possível obter três propostas válidas, a Administração deverá demonstrar as tentativas realizadas e justificar a limitação do mercado, sem prejuízo da utilização de outras fontes adequadas para aferição da compatibilidade dos preços.

8.2 Formação dos preços dos serviços de manutenção

8.2.1 Os valores dos serviços de manutenção deverão ser estimados conforme a forma de medição definida no Termo de Referência, podendo ser estabelecidos por:

- I – preço por inspeção programada;
- II – preço por hora técnica de manutenção;
- III – preço unitário por serviço ou intervenção;
- IV – preço de serviços específicos previamente identificados; ou
- V – combinação dos critérios anteriores, desde que não haja duplicidade de pagamento.

8.2.2 Os preços deverão contemplar todos os custos necessários à execução, incluindo mão de obra, encargos trabalhistas, ferramentas, instrumentos, equipamentos, documentação técnica, mobilização, deslocamentos, tributos, seguros e demais despesas inerentes aos serviços.

8.2.3 Para os serviços cuja extensão somente possa ser determinada após desmontagem, inspeção ou diagnóstico, a execução deverá depender de orçamento detalhado e autorização prévia da Administração, observados os preços e critérios estabelecidos no contrato.

8.3 Formação dos preços dos materiais

8.3.1 A estimativa das peças, dos componentes e dos materiais aeronáuticos deverá considerar os preços praticados pelos fabricantes, distribuidores autorizados e empresas especializadas, acrescidos exclusivamente dos custos comprovadamente necessários à disponibilização dos itens no local de execução.

8.3.2 Os preços deverão incluir, quando aplicáveis:

- I – valor de aquisição do material;
- II – tributos e encargos aduaneiros;
- III – frete e seguro;
- IV – custos de importação;
- V – despesas de armazenamento e transporte;
- VI – garantia;
- VII – variações cambiais consideradas na formação da proposta; e
- VIII – eventual taxa de administração ou percentual de remuneração, desde que expressamente identificado, justificado e incluído na pesquisa de preços.

8.3.3 A adoção de taxa de administração ou percentual incidente sobre o fornecimento de materiais não poderá decorrer de mera reprodução de contratação anterior. O percentual deverá ser demonstrado na composição de custos e considerado na comparação entre as propostas recebidas.

8.3.4 O pagamento dos materiais dependerá da comprovação do fornecimento, da documentação de rastreabilidade, da compatibilidade com a aeronave e da aceitação pela fiscalização.

8.4 Tratamento dos preços obtidos

8.4.1 Os preços coletados deverão ser submetidos à análise crítica, com exclusão fundamentada de valores inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados.

8.4.2 A estimativa poderá utilizar média, mediana ou menor valor, conforme o conjunto de preços obtidos, devendo a metodologia escolhida ser justificada no relatório de pesquisa de preços.

8.4.3 Na comparação das propostas deverão ser equalizadas as respectivas condições comerciais, especialmente quanto ao escopo dos serviços, tributos, frete, garantia, prazo de atendimento, rastreabilidade e local de execução.

8.4.4 Em razão da possibilidade de utilização de peças importadas, a data-base e a moeda consideradas deverão ser registradas. Quando os valores forem convertidos para reais, deverá ser indicada a fonte e a taxa de câmbio utilizadas.

8.5 Quadro estimativo da contratação

ORDEM	Descrição	Valor Estimado
1	Serviços de manutenção preventiva e corretiva, incluindo correção de discrepâncias	R\$ 479.050,00
2	Fornecimento de peças, componentes e materiais aeronáuticos '+' taxa de administração sobre peças (18%)	R\$ 450.181,49 '+' R\$ 81.032,67 = R\$ 531.214,16
Valor Global Estimado R\$ 1.010.264,16 (um milhão, dez mil duzentos e sessenta e quatro reais e dezesseis centavos)		

8.6 Valor global estimado

8.6.1 O valor global estimado da contratação corresponderá à soma dos valores destinados aos serviços de manutenção e ao fornecimento de peças, componentes e materiais aeronáuticos.

8.6.2 O valor estimado para execução sob demanda representa o limite financeiro da contratação e não constitui obrigação de consumo integral pela Administração.

8.6.3 A Administração realizará os pagamentos exclusivamente pelos serviços efetivamente autorizados, executados e aceitos e pelos materiais efetivamente fornecidos, instalados e aprovados pela fiscalização.

8.6.4 A estimativa da contratação encontra-se fundamentada na pesquisa de preços, na memória de cálculo, na proposta recebida e na análise crítica da compatibilidade dos valores, conforme Nota Técnica (Ep. 24033885) e demais documentos constantes dos (Eps. 24036309 e 24037865).

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, SE APLICÁVEL

9.1 Análise do parcelamento

9.1.1 Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento dos serviços deve ser adotado quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, desde que não provoque prejuízo ao conjunto da solução nem comprometa a responsabilidade técnica pela execução.

9.1.2 Para a presente contratação, foi analisada a possibilidade de separar:

I – os serviços de manutenção preventiva e corretiva; e

II – o fornecimento de peças, componentes e materiais aeronáuticos.

9.1.3 Embora os componentes possam ser discriminados separadamente para fins de formação de preços, medição, fiscalização e pagamento, verifica-se que são tecnicamente interdependentes, pois o fornecimento dos materiais decorre diretamente do diagnóstico e das intervenções de manutenção realizadas na aeronave.

9.2 Inviabilidade técnica do parcelamento

9.2.1 O parcelamento entre empresas distintas poderá ocasionar fragmentação da responsabilidade técnica, uma vez que uma empresa realizaria o diagnóstico e a manutenção, enquanto outra ficaria responsável pelo fornecimento das peças e dos componentes necessários.

9.2.2 Essa divisão poderá gerar dificuldades relacionadas:

I – à compatibilidade dos materiais com a aeronave;

II – à comprovação de origem e rastreabilidade;

III – à definição da responsabilidade por falhas;

IV – ao atendimento das garantias;

V – aos prazos de fornecimento e instalação;

VI – à coordenação entre fornecedores diferentes; e

VII – à liberação da aeronave para retorno ao serviço.

- 9.2.3** Eventuais divergências entre a empresa responsável pela manutenção e o fornecedor dos materiais também poderão ampliar o tempo de indisponibilidade da aeronave e dificultar a responsabilização por atrasos, inadequações, defeitos ou incompatibilidades.
- 9.2.4** A concentração da execução em uma única empresa permite que o diagnóstico, a seleção do material, o fornecimento, a instalação, os testes e a liberação para retorno ao serviço sejam conduzidos sob responsabilidade técnica integrada.

9.3 Aspectos econômicos e operacionais

- 9.3.1** Sob o aspecto econômico, a contratação integrada reduz a multiplicação de procedimentos administrativos, custos de mobilização, despesas logísticas e riscos de aquisições incompatíveis ou desnecessárias.
- 9.3.2** A solução também favorece maior rapidez na execução, fator essencial diante da natureza emergencial da contratação e da necessidade de reduzir o período de indisponibilidade da única aeronave de asa rotativa operada pelo Governo do Estado de Roraima.
- 9.3.3** A manutenção da contratação em lote único não impedirá o controle individualizado dos preços. Os serviços e os materiais deverão ser discriminados separadamente na proposta, nas ordens de serviço, nos orçamentos, nas medições, nas notas fiscais e nos documentos de fiscalização.
- 9.3.4** Dessa forma, a adjudicação poderá ocorrer pelo menor valor global do lote, observados os preços unitários e os critérios de aceitabilidade estabelecidos para cada componente da contratação.

9.4 Definição do lote

9.4.1 A contratação será estruturada em **lote único**, composto pelos seguintes itens:

Item	Descrição
1	Serviços de manutenção preventiva e corretiva, incluindo a correção de discrepâncias
2	Fornecimento de peças, componentes e materiais aeronáuticos

- 9.4.2** Apesar da reunião dos itens em lote único, a execução ocorrerá sob demanda e os pagamentos serão realizados somente em relação aos serviços efetivamente executados e aos materiais efetivamente fornecidos e aceitos.
- 9.4.3** A empresa contratada deverá apresentar os preços de forma detalhada, permitindo à Administração verificar a compatibilidade dos valores, controlar o limite contratual e impedir a ocorrência de pagamentos duplicados.

9.5 Conclusão

- 9.5.1** Conclui-se que o parcelamento material do objeto, com contratação de empresas distintas para manutenção e fornecimento de peças, não se mostra tecnicamente recomendável nem operacionalmente eficiente.
- 9.5.2** A contratação em lote único preserva a integração da solução, centraliza a responsabilidade técnica, assegura maior rastreabilidade, reduz o risco de incompatibilidade dos materiais e favorece o atendimento célere da necessidade emergencial.
- 9.5.3** A opção pelo não parcelamento não decorre de mera conveniência administrativa, mas da interdependência entre os serviços e os materiais, da necessidade de preservação da segurança operacional e da busca pela solução mais eficiente para a Administração.

10 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1 Contratações e processos relacionados

- 10.1.1** A necessidade da presente contratação decorre diretamente da aquisição da aeronave Leonardo AW119 MKII, Prefixo PS-CMR, Número de Série 14.914, realizada por meio do Contrato nº 006/2025/CMG/RR (E.p. 17365067), constante no Processo SEI nº 13.103.002021/2023-58.
- 10.1.2** A aquisição da aeronave constitui fato administrativo antecedente à presente demanda, uma vez que sua operação segura e regular depende da execução contínua das manutenções previstas pelo fabricante e pela regulamentação aeronáutica.

10.1.3 Encontra-se em andamento o Processo SEI nº 13103.000095/2026.01, destinado à realização de pregão eletrônico para a contratação definitiva dos serviços relacionados à manutenção da aeronave.

10.1.4 O referido processo possui relação direta com esta contratação, pois ambos buscam atender à mesma necessidade operacional. Contudo, possuem finalidades temporais distintas:

I – a contratação emergencial destina-se ao atendimento imediato e temporário da necessidade; e

II – o pregão eletrônico destina-se à implantação da solução definitiva e regular.

10.2 Contratações correlatas

10.2.1 A operação da aeronave também pode envolver contratações relacionadas ao fornecimento de combustível de aviação, seguro aeronáutico, serviços aeroportuários, hangaragem, equipamentos de apoio em solo e outros serviços necessários às atividades aéreas.

10.2.2 Essas contratações possuem relação operacional com a aeronave, mas são autônomas em relação ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar, não constituindo condição direta para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva e do fornecimento de materiais aqui previstos.

10.2.3 A existência ou a execução das referidas contratações não deverá produzir sobreposição de objeto, duplicidade de pagamento ou transferência indevida de obrigações atribuídas à empresa contratada para a manutenção.

10.3 Contratações interdependentes

10.3.1 Não foi identificada a necessidade de contratação interdependente adicional para viabilizar a solução proposta, uma vez que os serviços de manutenção e o fornecimento de peças, componentes e materiais aeronáuticos serão reunidos no mesmo lote e executados sob responsabilidade integrada da contratada.

10.3.2 Caso algum serviço altamente especializado necessite ser executado por terceiro, sua realização deverá ocorrer mediante subcontratação parcial previamente autorizada, permanecendo a empresa principal integralmente responsável perante a Administração.

10.4 Transição para a contratação definitiva

10.4.1 A gestão da contratação emergencial deverá acompanhar a tramitação do Processo SEI nº 13103.000095/2026.01, com a finalidade de planejar a transição para o contrato definitivo assim que concluído o pregão eletrônico.

10.4.2 A transição deverá assegurar:

I – continuidade dos serviços de manutenção;

II – transferência dos registros e documentos técnicos;

III – atualização da situação das inspeções, componentes e discrepâncias;

IV – identificação dos serviços em execução ou pendentes;

V – preservação das garantias dos serviços e materiais já fornecidos; e

VI – prevenção de sobreposição de objetos, períodos de execução ou pagamentos.

10.4.3 A formalização do contrato definitivo deverá resultar na cessação das novas demandas vinculadas à contratação emergencial, ressalvadas as obrigações já autorizadas, as garantias vigentes e as demais responsabilidades remanescentes.

10.5 Conclusão

10.5.1 Conclui-se que a presente contratação possui relação direta com a aquisição da aeronave e com o procedimento licitatório definitivo em andamento, não dependendo, entretanto, de nova contratação interdependente para sua execução.

10.5.2 O acompanhamento integrado desses processos é indispensável para assegurar continuidade operacional, correta gestão dos recursos públicos e transição segura entre a solução emergencial e a contratação definitiva.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1 Resultado geral

11.1.1 Com a contratação pretende-se assegurar a continuidade da manutenção preventiva e corretiva da aeronave Leonardo AW119 MKII, Prefixo PS-CMR, preservando suas condições de aeronavegabilidade, segurança e disponibilidade operacional durante o período necessário à conclusão da contratação definitiva.

11.1.2 A solução deverá permitir resposta tempestiva às demandas de manutenção, reduzindo os riscos de paralisação prolongada da aeronave e garantindo o cumprimento das obrigações técnicas estabelecidas pelo fabricante e pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC.

11.2 Resultados operacionais

11.2.1 São resultados operacionais pretendidos:

- I – realizar tempestivamente as inspeções previstas no Programa de Manutenção;
- II – corrigir as discrepâncias identificadas durante a operação ou nas inspeções;
- III – reduzir o tempo de indisponibilidade da aeronave por motivos de manutenção;
- IV – assegurar atendimento técnico célere no Município de Boa Vista/RR;
- V – manter atualizados os registros técnicos e os controles de manutenção;
- VI – garantir o cumprimento das Diretivas de Aeronavegabilidade e demais determinações obrigatórias;
- VII – aumentar a confiabilidade dos sistemas e componentes da aeronave; e
- VIII – possibilitar o retorno ao serviço somente após o cumprimento dos requisitos técnicos e regulamentares aplicáveis.

11.3 Resultados relacionados à segurança

11.3.1 A contratação deverá contribuir para:

- I – preservação da segurança operacional;
- II – prevenção de falhas decorrentes da ausência ou do atraso das manutenções;
- III – utilização de profissionais devidamente habilitados;
- IV – emprego de ferramentas, equipamentos e procedimentos adequados;
- V – utilização de peças e materiais com origem e rastreabilidade comprovadas; e
- VI – cumprimento das normas e dos padrões estabelecidos pela ANAC e pelos fabricantes.

11.4 Resultados econômicos

11.4.1 Sob o aspecto econômico, pretende-se:

- I – preservar o investimento realizado na aquisição da aeronave;
- II – evitar a depreciação prematura de seus sistemas e componentes;
- III – reduzir custos decorrentes do agravamento de falhas não corrigidas tempestivamente;
- IV – evitar a implantação emergencial de estrutura própria de manutenção, de elevado custo e longa duração;
- V – pagar somente pelos serviços efetivamente executados e pelos materiais efetivamente fornecidos;
- VI – obter preços compatíveis com os praticados no mercado especializado; e
- VII – assegurar utilização eficiente dos recursos públicos disponibilizados para a contratação.

11.5 Resultados administrativos e institucionais

11.5.1 No âmbito administrativo e institucional, espera-se:

- I – assegurar a continuidade das missões institucionais atendidas pela aeronave;

- II – centralizar a responsabilidade técnica pela manutenção e pelo fornecimento dos materiais;
- III – melhorar o planejamento e o acompanhamento das inspeções programadas;
- IV – fortalecer os mecanismos de fiscalização e controle contratual;
- V – assegurar transparência e rastreabilidade na execução das despesas;
- VI – evitar sobreposição com o procedimento licitatório definitivo; e
- VII – proporcionar transição organizada para o contrato resultante do Processo SEI nº 13103.000095/2026.01.

11.6 Aproveitamento dos recursos disponíveis

11.6.1 A solução permitirá melhor aproveitamento dos recursos humanos da Casa Militar da Governadoria, uma vez que a manutenção especializada será executada por organização certificada, enquanto os servidores responsáveis poderão concentrar-se no planejamento das operações, controle técnico, fiscalização contratual e acompanhamento da disponibilidade da aeronave.

11.6.2 A contratação também permitirá o aproveitamento da estrutura física já disponibilizada pela Administração no Hangar da Casa Militar, situado na área do Aeroporto Internacional de Boa Vista, observadas as limitações técnicas, operacionais e de segurança aplicáveis.

11.7 Indicadores para acompanhamento dos resultados

11.7.1 Sempre que aplicável, os resultados da contratação poderão ser acompanhados por meio dos seguintes indicadores:

- I – tempo decorrido entre a solicitação e o atendimento técnico inicial;
- II – prazo para apresentação do diagnóstico e do orçamento;
- III – prazo de execução dos serviços autorizados;
- IV – quantidade de inspeções realizadas dentro do período previsto;
- V – tempo de indisponibilidade da aeronave por manutenção;
- VI – quantidade de serviços rejeitados ou que necessitem de correção;
- VII – cumprimento dos prazos de fornecimento de peças e materiais;
- VIII – conformidade dos registros técnicos apresentados; e
- IX – atendimento das condições de garantia.

11.7.2 Os critérios, os prazos e as metas aplicáveis aos indicadores deverão ser detalhados no Termo de Referência, considerando a complexidade de cada intervenção e a disponibilidade de peças no mercado nacional ou internacional.

11.8 Síntese dos resultados

11.8.1 A contratação deverá resultar na manutenção da aeronave em condições seguras e regulares de operação, com observância das exigências de aeronavegabilidade, redução do período de indisponibilidade e preservação do patrimônio público.

11.8.2 Esses resultados estão diretamente relacionados ao interesse público, pois contribuem para a continuidade das atividades aéreas desenvolvidas pelo Governo do Estado de Roraima e para o emprego eficiente de um ativo estratégico de elevado valor econômico e operacional.

12 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

12.1 Providências anteriores à contratação

12.1.1 Antes da formalização da contratação, a Administração deverá adotar as providências necessárias à adequada instrução do processo, incluindo:

- I – elaboração e aprovação do Estudo Técnico Preliminar;
- II – elaboração do Termo de Referência;

- III – elaboração do Mapa de Riscos;
- IV – emissão da justificativa técnica da contratação emergencial;
- V – demonstração da caracterização da situação emergencial;
- VI – delimitação dos serviços e fornecimentos estritamente necessários ao atendimento da emergência;
- VII – realização da pesquisa de preços;
- VIII – elaboração do relatório de pesquisa de preços e da respectiva memória de cálculo;
- IX – demonstração da compatibilidade dos preços com os praticados no mercado;
- X – justificativa da escolha da empresa a ser contratada;
- XI – comprovação da disponibilidade orçamentária e financeira;
- XII – emissão dos pareceres técnicos e jurídicos exigidos; e
- XIII – autorização da autoridade competente.

12.2 Atualização da situação técnica da aeronave

12.2.1 A unidade responsável pela operação da aeronave deverá elaborar relatório técnico atualizado contendo, no mínimo:

- I – horas totais de voo da aeronave;
- II – ciclos acumulados, quando aplicável;
- III – data e horas da última inspeção realizada;
- IV – próximas inspeções horárias e calendárias;
- V – componentes próximos dos respectivos limites de vida;
- VI – Diretivas de Aeronavegabilidade pendentes ou com vencimento próximo;
- VII – Boletins de Serviço de cumprimento obrigatório ou recomendado;
- VIII – discrepâncias já identificadas;
- IX – situação atual dos registros técnicos; e
- X – estimativa de utilização durante a vigência contratual.

12.2.2 O relatório servirá de fundamento para a estimativa das quantidades, definição do escopo inicial, elaboração da pesquisa de preços e emissão das primeiras ordens de serviço.

12.3 Verificação da empresa selecionada

12.3.1 Antes da celebração do contrato, a Administração deverá verificar:

- I – validade do Certificado de Organização de Manutenção – COM;
- II – compatibilidade das Especificações Operativas – EO com o objeto;
- III – inexistência de restrições impeditivas para a manutenção de célula do modelo AW119 MKII;
- IV – habilitações dos profissionais indicados;
- V – capacitação específica da equipe para o modelo da aeronave;
- VI – regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira;
- VII – capacidade de fornecimento de peças com rastreabilidade;
- VIII – disponibilidade de ferramentas, equipamentos e documentação técnica; e

IX – capacidade de implantação ou disponibilização da estrutura operacional permanente em Boa Vista/RR.

12.3.2 A estrutura operacional em Boa Vista/RR deverá ser comprovada até a assinatura do contrato ou o início da execução, por meio de documentação idônea e, quando necessário, verificação presencial pela Administração.

12.4 Preparação do local de execução

12.4.1 A Administração deverá avaliar as condições do Hangar da Casa Militar, situado na área do Aeroporto Internacional de Boa Vista, verificando a disponibilidade de:

- I – espaço adequado para execução dos serviços;
- II – controle de acesso às instalações;
- III – condições de segurança patrimonial e operacional;
- IV – energia elétrica e iluminação;
- V – áreas para armazenamento temporário de ferramentas e materiais;
- VI – condições para segregação e destinação de resíduos;
- VII – recursos de prevenção e combate a incêndios; e
- VIII – demais condições exigidas pela regulamentação aeronáutica e aeroportuária.

12.4.2 A disponibilização do hangar não afastará a responsabilidade da contratada pelo fornecimento das ferramentas, equipamentos, instrumentos e demais recursos necessários à execução do objeto.

12.5 Gestão e fiscalização contratual

12.5.1 A Administração deverá designar formalmente gestor e fiscais técnico e administrativo do contrato, observadas a complexidade do objeto e a necessária segregação de funções.

12.5.2 O fiscal técnico deverá possuir conhecimento compatível com o objeto ou contar com apoio de servidor ou profissional habilitado para avaliar os serviços, os registros de manutenção, a rastreabilidade dos materiais e o cumprimento das exigências aeronáuticas.

12.5.3 Antes do início da execução, os responsáveis pela gestão e fiscalização deverão receber orientação sobre:

- I – obrigações contratuais;
- II – procedimentos de emissão e autorização das ordens de serviço;
- III – critérios de medição e recebimento;
- IV – conferência dos materiais e documentos de rastreabilidade;
- V – registros técnicos obrigatórios;
- VI – condições de garantia;
- VII – aplicação dos indicadores de desempenho; e
- VIII – registro e comunicação de ocorrências.

12.6 Procedimentos de controle

12.6.1 A Administração deverá estabelecer procedimentos para:

- I – emissão e controle das ordens de serviço;
- II – autorização prévia dos serviços e materiais;
- III – conferência dos diagnósticos e orçamentos;
- IV – acompanhamento dos prazos de atendimento e execução;
- V – verificação dos documentos de rastreabilidade;

- VI – registro das peças removidas e instaladas;
- VII – atualização das cadernetas e controles técnicos;
- VIII – recebimento provisório e definitivo;
- IX – controle das garantias;
- X – ateste das notas fiscais; e
- XI – acompanhamento do saldo financeiro do contrato.

12.6.2 Não deverá ser autorizada a execução de serviço ou o fornecimento de material sem a correspondente justificativa técnica e aprovação administrativa, ressalvadas as situações indispensáveis à segurança, devidamente documentadas.

12.7 Acompanhamento do procedimento definitivo

12.7.1 A Administração deverá manter o acompanhamento contínuo do Processo SEI nº 13103.000095/2026.01, adotando as providências necessárias para evitar atrasos injustificados na conclusão do pregão eletrônico.

12.7.2 Durante a contratação emergencial deverão ser produzidas e organizadas as informações necessárias à futura transição, incluindo:

- I – serviços executados;
- II – inspeções realizadas;
- III – peças instaladas;
- IV – componentes removidos;
- V – garantias vigentes;
- VI – discrepâncias pendentes;
- VII – situação atualizada das horas e inspeções; e
- VIII – saldo das obrigações ainda em execução.

12.8 Inexistência de providência impeditiva

12.8.1 Não foram identificadas providências estruturais de grande complexidade que impeçam a formalização da contratação, desde que sejam cumpridas as medidas de instrução, verificação técnica, disponibilidade orçamentária e preparação da fiscalização indicadas neste capítulo.

12.8.2 As providências elencadas deverão ser concluídas ou adequadamente encaminhadas antes do início da execução, de modo a assegurar condições suficientes para gestão, fiscalização e recebimento do objeto.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

13.1 Identificação dos possíveis impactos

13.1.1 A execução dos serviços de manutenção aeronáutica poderá produzir impactos ambientais decorrentes da utilização, substituição, armazenamento e descarte de materiais, peças, fluidos e substâncias empregados nas intervenções realizadas na aeronave.

13.1.2 Entre os principais resíduos potencialmente gerados, destacam-se:

- I – óleos lubrificantes usados ou contaminados;
- II – fluidos hidráulicos e outros produtos químicos;
- III – combustíveis eventualmente drenados ou contaminados;
- IV – filtros, mangueiras, vedações e materiais absorventes;

- V – embalagens contaminadas;
- VI – panos, estopas e materiais utilizados na limpeza;
- VII – baterias e componentes elétricos ou eletrônicos;
- VIII – peças e componentes aeronáuticos substituídos;
- IX – solventes, tintas, adesivos e produtos de limpeza; e
- X – resíduos comuns decorrentes das atividades administrativas e operacionais.

13.1.3 A manipulação inadequada desses materiais poderá ocasionar contaminação do solo, da água ou da rede de drenagem, emissão de substâncias nocivas, risco de incêndio e destinação irregular de resíduos.

13.2 Medidas preventivas e mitigadoras

13.2.1 A contratada deverá adotar procedimentos de prevenção, controle e mitigação dos impactos ambientais, observando a Política Nacional de Resíduos Sólidos, as normas ambientais aplicáveis e as orientações dos fabricantes.

13.2.2 Deverão ser adotadas, no mínimo, as seguintes medidas:

- I – acondicionamento dos resíduos em recipientes adequados, resistentes e identificados;
- II – segregação dos resíduos de acordo com sua natureza e grau de risco;
- III – armazenamento temporário em local protegido e com contenção adequada;
- IV – prevenção de vazamentos e derramamentos durante o manuseio dos produtos;
- V – utilização de materiais absorventes e equipamentos apropriados para contenção de eventuais derramamentos;
- VI – proibição do descarte de óleos, combustíveis, fluidos ou produtos químicos no solo, na rede de esgoto ou em sistemas de drenagem;
- VII – encaminhamento dos resíduos para reutilização, reciclagem, tratamento ou destinação final ambientalmente adequada;
- VIII – utilização de transportadores e destinadores devidamente licenciados, quando exigido;
- IX – manutenção dos comprovantes de coleta, transporte e destinação final; e
- X – orientação dos profissionais envolvidos quanto aos procedimentos ambientais e de segurança.

13.3 Óleos e fluidos usados

13.3.1 Os óleos lubrificantes usados ou contaminados deverão ser recolhidos, acondicionados e destinados em conformidade com a Resolução CONAMA nº 362/2005 e suas alterações.

13.3.2 A contratada deverá apresentar, quando solicitado pela fiscalização, certificados de coleta, manifestos de transporte ou documentos equivalentes que comprovem a destinação ambientalmente adequada.

13.3.3 Os fluidos hidráulicos, combustíveis contaminados, solventes e demais resíduos líquidos deverão permanecer armazenados em recipientes compatíveis, vedados e identificados até sua retirada e destinação.

13.4 Baterias e componentes eletroeletrônicos

13.4.1 As baterias substituídas deverão ser acondicionadas e encaminhadas para sistema de logística reversa, reciclagem ou outra destinação ambientalmente adequada, observada sua composição e a legislação aplicável.

13.4.2 A contratada deverá priorizar a devolução das baterias aos fabricantes, importadores, distribuidores ou estabelecimentos autorizados, mantendo os comprovantes correspondentes.

13.4.3 Os componentes eletroeletrônicos removidos deverão ser avaliados tecnicamente antes de sua classificação como resíduo, preservando-se aqueles que possam ser reparados, reutilizados ou permanecer sob controle patrimonial da Administração.

13.5 Peças e componentes removidos

13.5.1 As peças e os componentes removidos da aeronave não serão automaticamente considerados resíduos ou propriedade da contratada.

13.5.2 Após a substituição, os componentes deverão ser identificados e disponibilizados à Administração, acompanhados de informação sobre:

- I – motivo da remoção;
- II – condição técnica;
- III – possibilidade de reparo ou recuperação;
- IV – existência de valor residual;
- V – necessidade de controle patrimonial; e
- VI – recomendação de destinação.

13.5.3 A contratada somente poderá descartar, destruir, inutilizar, devolver ao fabricante ou encaminhar para reciclagem uma peça removida mediante autorização expressa da Administração.

13.5.4 Quando a devolução do componente usado constituir condição comercial para aquisição de outro item, como nos casos de *exchange* ou fornecimento com devolução de casco, essa condição deverá ser previamente informada, economicamente demonstrada e autorizada pela Administração.

13.6 Responsabilidade ambiental

13.6.1 A contratada será responsável pelos resíduos gerados diretamente por suas atividades, devendo cumprir as obrigações legais relativas ao seu acondicionamento, armazenamento, transporte e destinação.

13.6.2 A responsabilidade da contratada não abrangerá a destinação de peças ou componentes que permaneçam sob controle patrimonial da Administração, salvo quando houver autorização expressa e previsão contratual específica.

13.6.3 Eventuais danos ambientais decorrentes de ação ou omissão da contratada deverão ser reparados às suas expensas, sem prejuízo das responsabilidades administrativas, civis e penais aplicáveis.

13.7 Fiscalização ambiental

13.7.1 A fiscalização poderá solicitar, durante a execução:

- I – licenças ambientais aplicáveis;
- II – comprovantes de coleta e destinação;
- III – manifestos de transporte de resíduos;
- IV – certificados emitidos por empresas receptoras;
- V – registros fotográficos ou relatórios de gerenciamento; e
- VI – demais documentos necessários à comprovação da regularidade ambiental.

13.7.2 A ausência de comprovação da destinação adequada deverá ser registrada pela fiscalização e poderá impedir o recebimento da parcela correspondente, sem prejuízo das medidas contratuais cabíveis.

13.8 Conclusão sobre os impactos ambientais

13.8.1 Não foram identificados impactos ambientais que inviabilizem a contratação, desde que sejam observadas as medidas preventivas, os procedimentos de controle e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos.

13.8.2 A adoção das medidas previstas permitirá reduzir os riscos de contaminação, incentivar a logística reversa, assegurar o cumprimento da legislação ambiental e promover a execução sustentável dos serviços de manutenção aeronáutica.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1 Viabilidade técnica

14.1.1 Com base nos elementos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada e certificada pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC constitui solução tecnicamente adequada para atender à necessidade de manutenção da aeronave Leonardo AW119 MKII, Prefixo PS-CMR.

14.1.2 A solução permite que os serviços sejam executados por organização de manutenção dotada de certificação, estrutura, equipe habilitada, ferramental, equipamentos e documentação técnica compatíveis com a complexidade do objeto.

14.1.3 A execução integrada da manutenção preventiva e corretiva, incluindo a correção das discrepâncias e o fornecimento dos materiais necessários, assegura maior controle da rastreabilidade, centralização da responsabilidade técnica e redução dos riscos de incompatibilidade entre os serviços e as peças empregadas.

14.2 Viabilidade operacional

14.2.1 Sob o aspecto operacional, a solução mostra-se adequada por possibilitar atendimento técnico célere, cumprimento das inspeções programadas e redução do tempo de indisponibilidade da aeronave.

14.2.2 A exigência de estrutura operacional permanente no Município de Boa Vista/RR, a ser comprovada até a assinatura do contrato ou o início da execução, permitirá resposta mais rápida às demandas de manutenção programada e não programada.

14.2.3 A contratação contribuirá para a preservação das condições de aeronavegabilidade e para a continuidade das missões institucionais executadas pela Casa Militar da Governadoria.

14.3 Viabilidade econômica

14.3.1 A contratação de empresa especializada mostra-se, em princípio, economicamente mais adequada do que a implantação de estrutura própria de manutenção, pois evita investimentos elevados em instalações, certificações, ferramentas, equipamentos e manutenção de quadro técnico permanente.

14.3.2 A confirmação definitiva da viabilidade econômica ficará condicionada à conclusão da pesquisa de preços, à demonstração da compatibilidade dos valores com o mercado especializado e à existência de disponibilidade orçamentária e financeira.

14.3.3 A execução sob demanda e o pagamento somente pelos serviços efetivamente executados e pelos materiais efetivamente fornecidos contribuirão para a racionalização das despesas e para a redução do risco de consumo desnecessário dos recursos contratados.

14.4 Viabilidade jurídica e administrativa

14.4.1 A solução proposta é compatível com a Lei nº 14.133/2021 e com a regulamentação aeronáutica aplicável, desde que o processo seja instruído com todos os documentos necessários à contratação direta.

14.4.2 A formalização da contratação emergencial deverá estar condicionada:

- I – à demonstração da situação emergencial;
- II – à caracterização do risco concreto de prejuízo ou de interrupção das atividades institucionais;
- III – à delimitação dos serviços e fornecimentos estritamente necessários;
- IV – à justificativa da escolha da empresa;
- V – à justificativa e compatibilidade dos preços;
- VI – à comprovação da habilitação da empresa selecionada;
- VII – à disponibilidade orçamentária e financeira;
- VIII – à manifestação jurídica; e
- IX – à autorização da autoridade competente.

14.4.3 A contratação deverá possuir caráter excepcional e temporário, permanecendo limitada ao período necessário à conclusão do procedimento licitatório definitivo objeto do Processo SEI nº 13103.000095/2026.01 e aos limites estabelecidos pelo art. 75, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021.

14.5 Riscos da não contratação

14.5.1 A ausência de contratação poderá resultar:

- I – no descumprimento do Programa de Manutenção;
- II – na indisponibilidade operacional da aeronave;
- III – na impossibilidade de realização das missões institucionais;
- IV – no agravamento de discrepâncias técnicas;
- V – na depreciação prematura do patrimônio público;
- VI – na interrupção da operação por ausência de condições de aeronavegabilidade; e
- VII – na ampliação dos custos futuros de recuperação da aeronave.

14.5.2 Os riscos decorrentes da não contratação mostram-se superiores aos riscos administráveis da solução proposta, desde que a execução seja acompanhada por adequada gestão e fiscalização contratual.

14.6 Declaração de viabilidade

14.6.1 Diante das análises realizadas, a Equipe de Planejamento considera **tecnicamente e operacionalmente viável** a contratação, em caráter emergencial, de empresa especializada e certificada pela ANAC para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, incluindo a correção das discrepâncias, com fornecimento de peças, componentes e materiais aeronáuticos para a aeronave Leonardo AW119 MKII, Prefixo PS-CMR.

14.6.2 A viabilidade econômica definitiva ficará condicionada à conclusão da pesquisa de preços e à demonstração de que os valores da contratação são compatíveis com os praticados no mercado especializado.

14.6.3 Recomenda-se, portanto, o prosseguimento da instrução processual, com a elaboração do Termo de Referência e dos demais documentos necessários à contratação direta, sem prejuízo da continuidade e conclusão do pregão eletrônico definitivo.

14.6.4 A conclusão pela viabilidade não afasta a obrigação de revisar este Estudo Técnico Preliminar caso a pesquisa de preços, a situação técnica atualizada da aeronave ou a análise jurídica revelem circunstância capaz de alterar o dimensionamento ou a adequação da solução proposta.

14.2 Encaminhamento para Aprovação

14.2.1 Diante da viabilidade técnica e legal demonstrada, encaminha-se o presente Estudo Técnico Preliminar para apreciação e aprovação superior, a fim de que sejam adotadas as providências subsequentes à formalização da demanda, incluindo a elaboração do Termo de Referência e a instrução do processo de contratação, em caráter emergencial, de empresa especializada e certificada pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, incluindo a correção de discrepâncias e o fornecimento de peças, componentes e materiais aeronáuticos destinados à aeronave Leonardo AW119 MKII, Prefixo PS-CMR.

Boa Vista - RR, 02 de setembro de 2026

(assinatura eletrônica)
WANDERKLEY BITAR FERREIRA NETO
Integrante Requisitante

(assinatura eletrônica)
SEBASTIÃO FERNANDES DO NASCIMENTO
Integrante Administrativo

(assinatura eletrônica)
KELRIN NEPER LIRA PEREIRA – SGT QEPPM
Integrante Administrativo

Aprovado por:*(Assinado eletronicamente)*

FRANCISCO XAVIER MEDEIROS DE CASTRO – CEL QOC PM
Secretário Chefe da Casa Militar da Governadoria do Estado de Roraima
Decreto nº 827-P, de 1º de maio de 2026



Documento assinado eletronicamente por **Kelrin Neper Lira Pereira, 2º SGT QEP PM**, em 09/09/2026, às 07:47, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Sebastião Fernandes do Nascimento, Assessor Especial**, em 09/09/2026, às 07:55, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Wanderkley Bitar Ferreira Neto, Coordenador de Transporte Aéreo da Casa Militar**, em 09/09/2026, às 11:17, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Xavier Medeiros de Castro, CEL PM - Secretário-Chefe da Casa Militar**, em 09/09/2026, às 20:14, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no endereço <https://sei.rr.gov.br/autenticar> informando o código verificador **24033684** e o código CRC **60BDF177**.

