COMANDO DE FRONT.-RR E 7.BAT.DE INF.DE SELVA

Estudo Técnico Preliminar 59/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: NUP n° 64269.000072/2026-36

2. Descrição da necessidade

2.1 Da missão constitucional e do problema operacional

2.1.1. O Comando de Fronteira Roraima / 7º Batalhão de Infantaria de Selva (Cmd Fron RR / 7º BIS), Organização Militar (OM) subordinada à 1ª Brigada de Infantaria de Selva / Comando Militar da Amazônia (1ª Bda Inf Sl / CMA), tem por missão constitucional, em conjunto com as demais OM enquadradas, o cumprimento das atribuições previstas no art. 142, *caput*, e art. 144 da Constituição Federal, especialmente as ações típicas de defesa da fronteira terrestre, vigilância, presença militar dissuasória e apoio aos órgãos federais na faixa de fronteira amazônica.

2.1.2. Decorre dessa missão a necessidade permanente de **apoio logístico aéreo** aos seguintes elementos destacados, distribuídos em região de selva densa, com acesso por modal terrestre ou fluvial inviável ou demasiadamente moroso:

a) **Pelotões Especiais de Fronteira (PEF):** 1º PEF - Bonfim, 2º PEF - Normandia, 3º PEF - Pacaraima, 4º PEF - Surucucu, 5º - PEF - Auaris e 6º PEF - Uiramutã;

b) **Destacamentos Especiais de Fronteira (DEF):** Waikás, Kayanaú e Pakilap;

c) **Comitivas e equipes médicas** vinculadas ao Programa Mais Médicos (Lei nº 12.871/2013), em apoio à Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI/MS), em comunidades indígenas no Estado de Roraima.

2.1.3. As distâncias mínimas a partir de Boa Vista-RR (sede da OM) variam de aproximadamente **160/180 km (1º e 2º PEF)** a **445 km (5º PEF Auaris)**, em que algumas regiões são predominantemente cobertas por floresta tropical densa, sem malha viária federal/estadual contínua; e quando existentes, muitas das vezes de difícil acesso, ou até mesmo inviáveis em épocas sazonais de chuva, com pistas de pouso não pavimentadas (*airstrips*) e helipontos rústicos em várias localidades. Para o 4º PEF - Surucucu e 5º PEF - Auaris, bem como para os DEF Waikás, Kayanaú e Pakilap, **o modal aéreo é o único modal viável**, em caráter operacional, para apoio logístico, evacuação aeromédica (EVAM) e revezamento de fração. Considera-se ainda que para o 2º PEF – Normandia e, principalmente, para o 6º PEF – Uiramutã, que apesar de possuírem malha viária “regular”; em períodos de grandes níveis pluviométricos, torna-se inviável o modal terrestre para estas localidades.

2.1.4. As missões cobertas pela contratação compreendem, mas não se limitam a:

a) **Apoio logístico** (reabastecimento de gêneros, combustíveis, munição, material de saúde, peças de manutenção e correspondência) aos PEF/DEF;

b) **Transporte de tropa** em rendições, exercícios, operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) e operações de patrulha de fronteira;

c) **Evacuação Aeromédica (EVAM)** de militares, dependentes e populações vinculadas às missões da OM, em regime de prontidão;

d) **Reconhecimento aéreo** de áreas de interesse operacional na Faixa de Fronteira;

e) **Ações Cívico-Sociais (ACISO)** em comunidades isoladas, em apoio aos órgãos federais com atuação na região, ou por iniciativa próprio ou demanda do Escalão Superior (Esc Sup);

f) **Transporte de equipes do Programa Mais Médicos** e demais agentes públicos federais, mediante demanda autorizada pelo Comando da 1ª Brigada de Infantaria de Selva (1ª Bda Inf Sl).

2.2 Da quantificação do delta operacional

2.2.1. A título ilustrativo da impossibilidade prática de substituição do modal aéreo por modal terrestre/fluvial, registra-se:

Origem-Destino	Modal aéreo (h)	Modal terrestre/fluvial (dias)	Viabilidade não aérea
Boa Vista - 4º PEF - Surucucu	1,8h (Caravan /Helicóptero)	inexistente	apenas aéreo
Boa Vista - 5º PEF - Auaris	2,5h (Caravan /Helicóptero)	inexistente	apenas aéreo
Boa Vista – DEF Waikás	2,2 h (Caravan /Helicóptero)	inexistente	apenas aéreo
Boa Vista – 6º PEF Uiramutã	1,2 h (Caravan /Helicóptero)	1–2 dias terrestre, sazonal	em períodos de alto índice de chuvas, inviável operacionalmente

2.2.2. Em situações de **emergência médica** (acidentes, doenças tropicais agudas, traumatismos, quadros obstétricos), a janela de salvamento para muitos diagnósticos é incompatível com qualquer modal não aéreo, fato que torna a contratação não apenas conveniente, mas **vital** para a integridade física da tropa, dos dependentes e das populações apoiadas.

2.3 Da análise expressa de meios orgânicos (art. 11, IV, da Lei nº 14.133/2021)

2.3.1. Em cumprimento ao princípio da economicidade e à diretriz de aproveitamento prioritário de meios próprios, a Equipe de Planejamento examinou a hipótese de absorção da demanda por meio de meios orgânicos do Exército Brasileiro e das demais Forças, com o seguinte resultado:

a) **Comando de Aviação do Exército (CAvEx):** A frota de aviação orgânica do EB encontra-se priorizada em apoio ao Plano Anual de Atividades (PAA) Logístico do Comando Conjunto da Operação Catrimani e às OM de aviação enquadradas, sem disponibilidade de matrículas para absorver a demanda regular de horas-voo do C Fron RORAIMA / 7º BIS e da 1ª Bda Inf Sl no exercício 2026. O apoio do CAvEx, quando ocorre, é pontual e excepcional, vinculado a operações específicas e não substitui o suprimento contínuo necessário aos PEF/DEF;

b) **Força Aérea Brasileira (FAB):** O apoio aéreo da FAB ao 7º BIS e à 1ª Bda Inf Sl ocorre em regime esporádico, no contexto do Correio Aéreo Nacional (CAN) e operações específicas para manter os níveis basais de suprimentos, não cobrindo a demanda regular de apoio aos PEF/DEF/EVAM em volumes compatíveis com a missão da OM;

c) **Conclusão:** Reconhecida a insuficiência estrutural dos meios orgânicos do EB e da FAB para atender à demanda regular descrita nos itens 2.1.2 a 2.1.4, **resta caracterizada a necessidade da contratação por fretamento aéreo de empresa civil habilitada pela ANAC**, na modalidade táxi aéreo (RBAC nº 135), como solução técnica e operacionalmente adequada.

2.4 Vinculação ao planejamento da OM

2.4.1. A presente contratação está alinhada com o **Plano Estratégico do Exército 2024-2027 (PEEx 2024-2027)** e ao Objetivo Estratégico Operacional-**OEO 4: Desenvolvimento de Ações de Apoio a Família Militar**.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Grupo de Apoio Logisto da Cia Esp Fron	Cristiano França Ferreira - 1º Sgt
Grupo de Apoio Logisto da Cia Esp Fron	Carlos Lopes Pereira - 3º Sgt
Grupo de Apoio Logisto da Cia Esp Fron	Matheus Oliveira Silva - 3º Sgt

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 Requisitos gerais

4.1.1. A contratação deverá observar, integralmente, os seguintes diplomas regulatórios setoriais:

a) **Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986** - Código Brasileiro de Aeronáutica (CBA), em especial o regime de transporte aéreo público não regular;

b) **RBAC nº 91 (ANAC) - Requisitos Gerais de Operação** para Aeronaves Civis;

c) **RBAC nº 119 (ANAC)** - Certificação de Operadores Aéreos para a operação segundo o RBAC nº 135 (Certificado de Operador Aéreo - COA, antigo CHETA);

d) **RBAC nº 135 (ANAC)** - Operações de Transporte Aéreo Público Não Regular (Táxi Aéreo);

e) **RBAC nº 43 e RBAC nº 145 (ANAC)** - Manutenção e Organizações de Manutenção de Produto Aeronáutico;

f) **Resolução ANP nº 804/2019** - controle de óleo lubrificante;

g) Normas do **Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA)** aplicáveis à FIR-Amazônica e à operação em pistas não pavimentadas/helipontos rústicos em Pelotões Especiais de Fronteira;

h) Diretrizes da **Funai/SESAI** para sobrevoo, pouso e operação em Terras Indígenas, especialmente nas Terras Indígenas Yanomami, Raposa Serra do Sol e São Marcos.

4.2 Requisitos técnicos das aeronaves

4.2.1. A contratação compreende **três tipos** distintos de aeronave, todos sob regime de transporte aéreo não regular (táxi aéreo, RBAC nº 135) e sob **Regras de Voo Visual (VFR) - Diurno**, conforme decisão da Equipe de Planejamento. **Não há, nesta contratação, exigência de operação noturna nem de operação por instrumentos (IFR)**, dada a natureza das missões e o perfil dos aeródromos de destino.

4.2.2. **Aeronave Tipo I - Asa fixa monomotor turbo-hélice (referência: Cessna 208B Grand Caravan ou similar):**

a) Capacidade homologada para, no mínimo, **09 (nove) passageiros** ou **1.000 (mil) kg de carga útil**, excetuados o peso da tripulação e a reserva de combustível;

b) Velocidade de cruzeiro mínima de **240 km/h**;

c) Autonomia mínima de 4 (quatro) horas de voo em VFR diurno, com reserva legal e capacidade de alcançar aeródromo alternativo conforme RBAC nº 91 e RBAC nº 135;

d) Constar das **Especificações Operativas (EO)** da empresa para transporte de carga (CARGA) e passageiros (TPX), com autorização para artigos perigosos (DG), nos termos do item 4.2.5.

4.2.3. **Aeronave Tipo II - Asa fixa monomotor a pistão (referência: Cessna 206 ou superior):**

a) Capacidade homologada para, no mínimo, **05 (cinco) passageiros** ou **400 (quatrocentos) kg de carga útil**, excetuados o peso da tripulação e a reserva de combustível;

b) Velocidade de cruzeiro mínima de **200 km/h**;

c) Autonomia mínima de 4 (quatro) horas de voo em VFR diurno, com reserva legal e capacidade de alcançar aeródromo alternativo conforme RBAC nº 91 e RBAC nº 135;

d) Constar das EO da empresa para transporte de carga e passageiros, com autorização para artigos perigosos (DG), nos termos do item 4.2.5.

4.2.4. **Aeronave Tipo III - Asa rotativa (helicóptero):**

a) Capacidade homologada para, no mínimo, **01 (um) tripulante (piloto) + 05 (cinco) passageiros**, com **carga útil mínima de 350 (trezentos e cinquenta) Kg de carga útil**, excetuados o peso da tripulação e a reserva de combustível;

b) **Autonomia mínima de 3 (três) horas e 20 (vinte) minutos** em condições VFR diurno, com reserva legal e capacidade de alcançar heliponto/aeródromo alternativo conforme RBAC nº 91 e RBAC nº 135;

c) **Habilitação para serviço de evacuação aeromédica (EVAM):** equipamentos de aeromedicina exigidos pela ANAC e tripulação devidamente treinada para missão EVAM, conforme legislação aeronáutica e protocolos de saúde aplicáveis; a **tripulação devidamente treinada para missão EVAM**, pode ser dispensável, haja vista a Equipe apta para tal, fazer parte do quadro de cargos previstos desta OM e pode ser acionada/deslocada para atender necessidades desta natureza, não sendo este fato exigido como critério de habilitação, bem como inabilitação por este mesmo motivo;

d) **Habilitação para transporte de carga perigosa (DG - Dangerous Goods):** EO específica para transporte de mercadorias perigosas conforme regulamentação ANAC e IATA-DGR aplicável (combustível em embalagem certificada, munição em condições regulamentares, gás liquefeito etc.), nas categorias compatíveis com a aeronave;

Esclarecimento do parâmetro 350 (trezentos e cinquenta) kg: o valor representa **carga útil mínima exigida** da aeronave (capacidade operacional disponível), e não carga máxima a ser transportada em cada missão. A definição

decorre da necessidade operacional combinada de transporte EVAM (paciente + acompanhante de saúde + kit aeromédico 170-180 kg) e/ou de carga perigosa em missão dedicada (combustível + carga associada 350 kg em distribuição equilibrada de carga e balanceamento). A exigência é compatível com aeronaves de classe leve-média operadas em região amazônica (a exemplo de AS350-B3/H125, Bell 407, Bell 206-L4, Mi-2 e similares), e foi tecnicamente afastada a fixação em valores inferiores ou superiores.

4.2.5. **Transporte de artigos perigosos (DG - Dangerous Goods) - requisito comum aos Tipos I, II e III:**

a) **Todas as aeronaves disponibilizadas, de qualquer Tipo**, deverão estar aptas ao transporte de artigos perigosos, devendo a licitante possuir **autorização para o transporte de artigos perigosos (DG) em suas Especificações Operativas**, nos termos do RBAC nº 175 (ANAC) e da regulamentação ANAC e IATA-DGR aplicável;

b) **Justificativa:** o apoio logístico aos PEF e DEF envolve, de forma recorrente, o transporte de combustível em embalagem certificada, munição, gás liquefeito e outros materiais classificados como artigos perigosos, por qualquer dos Tipos de aeronave, conforme a infraestrutura de pouso disponível e a natureza da missão. A restrição dessa capacidade a um único Tipo comprometeria a flexibilidade de emprego dos meios aéreos pela OM. Segundo avaliação da Equipe de Planejamento, a autorização para DG é usual entre as operadoras de táxi aéreo atuantes na região, não constituindo restrição indevida à competitividade;

c) **Condições de execução:** o artigo perigoso a ser transportado será indicado na OES (item 6.3.3), cabendo à CONTRATADA observar as restrições de quantidade, embalagem, marcação, segregação e incompatibilidade de carga previstas nas normas técnicas aplicáveis, inclusive quanto ao transporte simultâneo com passageiros e entre classes distintas de artigos perigosos (a exemplo de munição, explosivos, armamento e produtos de natureza química, biológica, radiológica ou nuclear). **A CONTRATADA somente poderá recusar, de forma justificada e com fundamento nessas normas**, a composição de carga incompatível, sem prejuízo da execução da missão em configuração regular;

> c.1) **Como regra**, o transporte de pessoal e o transporte de artigos perigosos **não serão realizados conjuntamente na mesma missão**; excepcionalmente, **mediante avaliação e autorização prévia da Equipe de Voo competente**, e desde que **preservada a segurança operacional aeroespacial**, **poderá ser admitido o transporte conjunto**, nos limites das normas técnicas (RBAC nº 175 e IATA-DGR). Nas missões de Evacuação Aeromédica (EVAM), quando acionadas, prevalecerá exclusivamente essa modalidade.

d) **Habilitação:** a autorização para DG será comprovada na fase de habilitação, para todos os lotes (item 4.3.1, alínea “b”).

4.3 Requisitos de habilitação técnica

4.3.1. **Certificação obrigatória junto à ANAC:**

> a) **Certificado de Operador Aéreo (COA)** válido, emitido sob o RBAC nº 119, autorizando a operação na categoria **TPX** (transporte aéreo público não regular) sob o RBAC nº 135;
>
> b) **Especificações Operativas (EO)** vigentes que contemplem, expressamente: (i) cada modelo/marcas e matrículas das aeronaves a serem disponibilizadas; (ii) as autorizações específicas para CARGA, PASSAGEIROS, EVAM e DG (artigos perigosos), conforme aplicável a cada Tipo (I, II e III)), sendo a autorização para EVAM exigível exclusivamente do Tipo III (helicóptero), único Tipo empregado nessas missões (item 4.2.4, alínea “c”), e a autorização para DG exigível de todos os Tipos (item 4.2.5);
>
> c) **Conformidade de manutenção (RBAC nº 43 e nº 145):** a manutenção poderá ser realizada por organização própria certificada pela ANAC **ou** por empresa terceirizada igualmente certificada, mediante

apresentação do contrato vigente. Não se admite, como condição de habilitação, exigência de certificação de manutenção própria, em respeito à legalidade aeronáutica e à competitividade.

4.3.2. **Apólices de seguro (cópia autenticada):**

a) **Seguro RETA (Responsabilidade do Explorador ou do Transportador Aéreo)**, conforme art. 281 da Lei nº 7.565/1986, em valores mínimos exigidos pela legislação aeronáutica;

b) Seguro de **casco** das aeronaves operadas;

c) Seguro de **responsabilidade civil contra terceiros**, em valores compatíveis com o objeto.

4.3.3. **Base operacional:** a CONTRATADA deverá comprovar disponibilidade de base operacional homologada pela ANAC (hangar próprio, locado, ou em regime de uso compartilhado certificado), localizada em **raio de até 30 (trinta) quilômetros do Aeroporto Internacional de Boa Vista - SBBV**, com capacidade de mobilização de aeronave para operação em até 2 (duas) horas após acionamento. **O deslocamento de posicionamento (ferry)** da aeronave entre a base operacional da CONTRATADA e o ponto de origem ordinário das missões (Boa Vista-RR, raio de até 30 km do SBBV) correrá integralmente por conta da CONTRATADA, sem repasse à CONTRATANTE. O eventual posicionamento (ferry) para o ponto de partida operacional secundário em Surucucu, quando acionado pela CONTRATANTE, não se inclui nessa regra e correrá por conta da CONTRATANTE, na forma do item 4.3.3-A deste ETP e dos itens 4.3.3-A e 7.1.2-A do TR.

4.3.3-A. **Ponto de partida operacional secundário (4º PEF Surucucu) - faculdade contratual aplicável a missões em helicóptero:** em razão das limitações operacionais das pistas de destino na área de responsabilidade da OM, que não comportam pouso de aeronaves de asa fixa (Tipo I - Caravan e Tipo II - Cessna 206) em parte significativa das missões realizadas pelo helicóptero a partir de pontos avançados, fica estabelecida a **faculdade contratual** de utilização do **4º Pelotão Especial de Fronteira (4º PEF), localizado em Surucucu**, como **ponto de partida operacional secundário**, exclusivamente para missões executadas em **aeronave Tipo III (helicóptero)**, observadas as seguintes condições:

a) **Acionamento mediante OES específica:** a utilização do ponto de partida secundário ocorrerá caso a caso, mediante Ordem de Execução do Serviço (OES) emitida pela CONTRATANTE com indicação expressa dessa modalidade operacional, não constituindo obrigação permanente de estruturação física da CONTRATADA em Surucucu, mas tão somente faculdade de execução acionável conforme demanda;

b) **Posicionamento (ferry) por conta da CONTRATANTE:** por se tratar de modalidade facultativa acionada no interesse da Administração, quando utilizada, o deslocamento de posicionamento (ferry) de ida a Surucucu e o regresso correlato, correrão por conta da CONTRATANTE, remunerados como hora-voo do Lote 3, na forma detalhada nos critérios de medição e pagamento do Termo de Referência (item 7.1.2-A do TR);

c) **Apuração da hora-voo a partir de Surucucu:** quando acionada essa modalidade, a hora-voo será computada **a partir do calço fora em Surucucu até o calço dentro do ponto de regresso da missão operacional**, excluído o deslocamento de posicionamento e o regresso vazio à base principal, conforme regramento técnico a ser detalhado nos critérios de medição e pagamento do Termo de Referência;

d) **Demanda anual estimada:** estima-se demanda anual de até **40 (quarenta) horas-voo** com origem no ponto de partida secundário, incluídas no quantitativo total do Item 3 (helicóptero) constante deste ETP, sem acréscimo de quantitativo específico, devendo a CONTRATADA considerar essa modalidade na composição do preço unitário ofertado;

e) **Natureza jurídica:** a utilização do **ponto de partida secundário em Surucucu** constitui **modalidade facultativa para ambas as partes**, não configurando exigência de habilitação técnica nem obriga

de execução imposta à CONTRATADA, de modo a preservar a competitividade do certame e o caráter proporcional da exigência ao perfil missionário da OM (art. 11, IV, da Lei nº 14.133/2021). **A CONTRATAN poderá solicitar** essa modalidade, a seu critério, caso a caso, por meio de OES específica, e a **CONTRATAD poderá atendê-la** conforme sua disponibilidade operacional, não configurando inadimplemento contratual nen ensejando penalidade a eventual não solicitação pela CONTRATANTE ou a recusa justificada pela CONTRATADA, que deverá ser comunicada por escrito em até 24 (vinte e quatro) horas do recebimento da OES, ressalvados os casos de força maior ou caso fortuito. A utilização do ponto de partida secundário é modalidade facultativa e excepcional, de emprego não obrigatório, acionada a critério da CONTRATANTE, caso a caso, por meio de OES específica.

4.3.4. **Capacidade técnica - atestados:** comprovação, mediante atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de execução anterior de **serviços de táxi aéreo de natureza, características e complexidade equivalentes**, com quantidades não inferiores a **50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo** do objeto desta contratação, identificadas como:

a) Para o Tipo I (Caravan): execução agregada de **465 horas-voo** (50% de 930 h);

b) Para o Tipo II (monomotor): execução agregada de **150 horas-voo** (50% de 300 h);

c) Para o Tipo III (helicóptero): execução agregada de **100 horas-voo** (50% de 200 h);

d) Fundamento: art. 67, II, c/c §§ 1º e 2º, da Lei nº 14.133/2021.Não se exige prazo mínimo de execução dos serviços atestados (faculdade prevista no art. 67, §5º, da Lei nº 14.133/2021, não exercida), bastando a comprovação dos quantitativos de horas-voo acima, admitida a execução em períodos sucessivos ou não, sem limitação temporal quanto à data de sua realização.

4.3.5. **Tripulação técnica (CHT - Certificado de Habilitação Técnica):**

a) Pilotos com **CHT compatível com cada modelo de aeronave**, em regime válido perante a ANAC;

b) Para missões EVAM em helicóptero, tripulação com **treinamento específico em transporte aeromédico** , conforme regulamentação ANAC vigente; admitindo-se neste caso a dispensa da referida equipe conforme estabelecido no item 4.2.4. alínea c), **não podendo ser este fator impeditivo ao prosseguimento** de quaisquer interessados no referido certame por parte da CONTRATANTE;

c) Comprovação por meio de cópia das licenças e certificados, anexos à proposta de habilitação.

4.4 Requisitos operacionais

4.4.1. **Prazo de execução** após recebimento da Ordem de Execução do Serviço (OES): **07 (sete) dias corridos** para missões programadas; **48 (quarenta e oito) horas** para missões urgentes ainda enquadráveis como programadas; **24 (vinte e quatro) horas** para missões de **emergência** (EVAM, urgência operacional comprovada).

4.4.2. **Aeronave reserva:** em caso de indisponibilidade da aeronave originalmente designada (manutenção inopinada, ocorrência operacional, indisponibilidade por causa imputável à CONTRATADA), a CONTRATADA deverá disponibilizar aeronave de **capacidade igual ou superior**, com prefixo, características técnicas e tripulação, devidamente comunicados formalmente à CONTRATANTE, sem ônus adicional, no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas** para missões programadas e **24 (vinte e quatro) horas** para missões emergenciais.

4.4.3. **Cancelamento por meteorologia / força maior / caso fortuito:**

4.4.3.1. Em caso de impossibilidade de conclusão da missão por **condições meteorológicas adversas, caso fortuito ou força maior**, comprovados por meio de Relatório Técnico de Voo (RTV) elaborado pelo comandante da aeronave e validado pela CONTRATANTE, será **remunerada exclusivamente a hora-voo efetivamente realizada até o ponto de retorno**, com base nos registros do Diário de Bordo e do RTV.

4.4.3.2. **Não haverá** isenção total da remuneração nem repartição em partes iguais (50/50) do custo do voo entre as partes, em respeito ao **art. 124, II, "d", da Lei nº 14.133/2021** (recomposição obrigatória do equilíbrio econômico-financeiro em hipóteses de força maior, caso fortuito e fatos imprevisíveis), à matriz de risco prevista no art. 22 e art. 103 da mesma Lei, e ao princípio constitucional do equilíbrio econômico-financeiro do contrato (art. 37, XXI, CF/1988).

4.4.4. **Composição de preços - todos os custos inclusos no preço unitário da hora-voo (cláusula obrigatória):** o valor unitário ofertado por hora-voo de cada Tipo de aeronave deverá compreender, sem repasse adicional à CONTRATANTE:

a) Combustível de aviação aplicável (**JET-A1** para Tipo I e Tipo III turbina; **AVGAS** para Tipo II e helicópteros a pistão, se for o caso);

b) Impostos, taxas e contribuições federais, estaduais e municipais incidentes;

c) Taxas aeroportuárias (pouso, decolagem, permanência, estacionamento, *handling*) em todos os aeródromos de origem, escala e destino;

d) Reabastecimento em rota, salvo a exceção do item 4.4.4.1 abaixo;

e) Pernoite de tripulação e aeronave: **em regra, não haverá pernoite**, uma vez que as missões são executadas exclusivamente em regime de Voo Visual Diurno - VFR (itens 4.2.1 e 6.3.1); ocorrendo pernoite, por qualquer motivo, **os custos correspondentes** (hospedagem e alimentação da tripulação, estacionamento e guarda da aeronave) correrão **integralmente por conta da CONTRATADA**;

f) Manutenção (preventiva, programada e corretiva), seguros (RETA, casco, responsabilidade civil), depreciação;

g) Translado de posicionamento (*ferry*) entre base operacional e o ponto de origem das missões.

4.4.4.1. **Cláusula específica sobre reabastecimento em rota:** *"Em caso de necessidade de reabastecimento durante a rota, a despesa correrá integralmente por conta da CONTRATADA, exceto quando a alteração de rota que originou o reabastecimento decorrer de determinação expressa da Administração CONTRATANTE, hipótese em que o custo adicional será objeto de reembolso mediante comprovação documental."*

4.4.4.2. A premissa de **"preço fechado por hora-voo, com todos os custos inclusos"** é adotada como (i) **premissa expressa da pesquisa de preços**, para garantia de comparabilidade entre as fontes consultadas, e (ii) **requisito vinculante da proposta** na futura licitação, a fim de evitar alegação posterior de desequilíbrio econômico-financeiro originário.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Análise das alternativas de solução

5.1.1. A Equipe de Planejamento examinou as principais alternativas técnico-operacionais para o atendimento da demanda descrita no Elemento I, **afastando-as ou adotando-as com fundamentação expressa**:

ALTERNATIVA	VIABILIDADE	JUSTIFICATIVA
1. Aquisição de aeronaves próprias pela OM	Inviável	Custo de capital (R$ 30–60 mi por aeronave classe Caravan/helicóptero leve), pessoal especializado (pilotos, mecânicos, comissários EVAM), infraestrutura (hangar, abastecimento, suporte técnico permanente) e necessidade de COA próprio incompatíveis com a missão-fim e a estrutura administrativa da OM.
2. Uso de meios orgânicos do EB (CAvEx)	Inviável	Frota CAvEx priorizada no PAA Logístico do COLOG; sem disponibilidade para absorver demanda regular do 7º BIS no exercício 2026 (vide item 1.3).
3. Apoio aéreo da FAB (CAN/operações específicas)	Inviável	Apoio esporádico, não cobre demanda regular e contínua (vide item 1.3).
4. Adesão a Ata de outro órgão	Afastada	Adotada no exercício anterior, gerou limitação de capacidade de gerência do contrato pela OM. Para 2026, a opção é por SRP próprio, com gestão direta pelo Cmd Fron RR / 7º BIS, na condição de único contratante, sem órgãos participantes (item 7.3).
5. Wet lease (locação de aeronave com tripulação por longa duração)	Inviável	Modelo predominantemente associado a aviação regular ou cargueira de grande porte, com baixa oferta no segmento de táxi aéreo regional amazônico; rigidez operacional incompatível com a demanda variável da OM.
6. Contratação por hora-voo cheia (táxi aéreo, RBAC 135), via SRP	**Adotada**	Compatível com demanda variável, parcelada ao longo do ano; remuneração por unidade de medida (hora-voo), hipótese expressamente prevista para o SRP (art. 3º, II, do Decreto nº 11.462/2023); modelo de remuneração simples (hora-voo cheia, com todos os custos inclusos); base ampla de operadoras certificadas pela ANAC.

5.1.2. **Modelo de remuneração:** dentre as variantes possíveis (hora-voo cheia, modelo misto disponibilidade + utilização, *standby* permanente), a Equipe optou pelo modelo de **hora-voo cheia simples**, com todos os custos inclusos no preço unitário, conforme item 4.4.4.

5.1.2.1. Justificativa técnica da escolha:

a) **Simplicidade de fiscalização:** o modelo permite conferência direta pela fórmula "horas voadas × preço unitário", sem exigir do fiscal técnico conhecimento contábil especializado;

b) **Comparabilidade entre licitantes:** o critério objetivo de julgamento (menor preço por hora-voo, art. 33 c/c art. 34 da Lei nº 14.133/2021) opera sobre variável única, dispensando ponderação entre componentes distintos;

c) **Alinhamento com o regime predominante das contratações federais comparáveis** apuradas no Painel de Preços (Pesquisas nº 135/2026, 137/2026 e 139/2026 - UASG 160352), garantindo aderência ao mercado;

d) **Ausência de demanda contínua de prontidão remunerada:** a CONTRATADA será acionada mediante Ordem de Execução do Serviço (OES), conforme demanda esporádica compatível com o perfil missionário da OM, não se justificando modelo com componente fixo mensal de disponibilidade.

5.2 Análise da concentração de mercado regional

5.2.1. O mercado regional de operadoras de táxi aéreo certificadas pela ANAC com base homologada em Boa Vista-RR ou em raio de até 30 km do SBBV é **moderadamente restrito**, situando-se em torno de **3 a 5 operadoras ativas** no segmento de aeronaves Tipo I e II, e em segmento ainda mais reduzido (1 a 3 operadoras) para o segmento de helicópteros.

5.2.2. **Tratamento do risco de competitividade:**

a) **Ampliação da divulgação** do edital nos canais especializados do setor;

b) **Prazo ampliado** para apresentação de propostas, em especial considerando a complexidade da habilitação técnica;

c) **Flexibilização da base operacional** para raio de 30 km do SBBV (item 4.3.3), permitindo a participação de operadoras com base em municípios próximos, como **Cantá** (15 km), conforme precedente já acolhido em certames análogos (Pregão Eletrônico nº 90023/2024 - UASG 160353);

d) **Admissão expressa de habilitação por filial** quando a empresa possuir matriz com COA próprio, desde que a filial esteja regularmente cadastrada perante a ANAC e operando sob mesmo certificado.

5.2.3. **Risco residual:** a Equipe de Planejamento reconhece que, mesmo após as medidas mitigadoras, o **item 3 (helicóptero)** apresenta risco residual de competitividade restrita, dada a estrutura concentrada do mercado de asa rotativa em Roraima. Esse risco será **monitorado na fase externa** e tratado, se necessário, mediante diligências adicionais, conforme item 8.

5.3 Volatilidade dos insumos

5.3.1. Os preços do **combustível de aviação (JET-A1 e AVGAS)** são determinantes para a estrutura de custo da hora-voo (estima-se 25-40% do custo operacional em rota). A Equipe acompanhou a série de preços ANP-Compras.gov.br nos últimos 12 meses, observando volatilidade compatível com a média histórica nacional, sem choque relevante. A cláusula contratual de reajuste, a ser detalhada no Termo de Referência, deverá observar índice setorial pertinente (recomendação preliminar: **IPCA** ou índice específico do setor), com periodicidade anual, com data-base vinculada à data do orçamento estimado, assim entendida a data de conclusão da pesquisa de preços que fundamentar o valor estimado da contratação, a qual será expressamente indicada no Termo de Referência e no edital, conforme art. 25, §7º, e art. 92, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

5.4 Pesquisa de preços

5.4.1. A pesquisa de preços observou a IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, e foi conduzida com base em **fontes diversificadas**, conforme art. 5º, *caput*, da referida IN, na seguinte ordem de prioridade:

a) **Inciso I** - contratações similares no Painel de Preços do Governo Federal (Compras.gov.br), nos últimos 12 meses (Pesquisas internas nº 135/2026 (Cessna 206), 137/2026 (Caravan) e 139/2026 (Helicóptero) - UASG 160352);

b) **Inciso IV** - pesquisa direta com fornecedores, mediante propostas formais protocoladas (A.R.T Táxi Aéreo Ltda., proposta comercial de 24/08/2026; VOARE Táxi Aéreo Ltda. nº 020/2026, de 26/08/2026; e RIMA - Rio Madeira Aviação Ltda., cuja diligência restou infrutífera, conforme registro no item 5.4.4).

5.4.2. **Fontes utilizadas, por item:**

Item	Painel (Pesquisa)	A.R.T 24/08/2026	VOARE 020/2026	RIMA _____
1 - Caravan	137/2026	R$ 8.500,00/h	R$ 9.590,00/h	diligência

				infrutífera
2 - Cessna 206	135/2026	R$ 5.500,00/h	R$ 5.490,00/h	diligência infrutífera
3 - Helicóptero	139/2026	(não cotado)	R$ 19.490,00/h	diligência infrutífera

5.4.3. **Resultado das pesquisas do Painel de Preços (Compras.gov.br):** as três pesquisas internas (137/2026, 135/2026 e 139/2026), conduzidas conforme metodologia da IN SEGES/ME nº 65/2021, apresentaram coeficientes de variação dentro do limite de referência (25%), conforme tabela:

Pesquisa	Item	Amostras válidas	Mediana (R$/h)	CV
137/2026	Caravan	7 amostras	R$ 10.800,00/h	24,10%
135/2026	Cessna 206	6 amostras	R$ 4.625,00/h	9,98%
139/2026	Helicóptero	5 amostras	R$ 17.801,00/h	10,08%

*As medianas do Painel foram complementadas pelas propostas diretas (A.R.T e VOARE), conforme item 8.2.

5.4.3-A. **Tratamento da Proposta A.R.T (24/08/2026):** a empresa cotou os Tipos I (Caravan) e II (monomotor a pistão), porém **não cotou o Tipo III (helicóptero)**. A proposta foi aproveitada exclusivamente para os Tipos I e II. Observa-se, ainda, que a empresa oferece como referência aeronave “Caravan” (1.200 kg / 9 pax) e “Monomotor a pistão” (600 kg / 5 pax), capacidades **superiores ao mínimo exigido** no item 4.2 - fato registrado para fins de demonstrar que o requisito mínimo do ETP é compatível com a oferta de mercado.

5.4.4. **Tratamento da diligência com a RIMA - Rio Madeira Aviação Ltda.:** a empresa, operadora aérea regional de grande porte, com sede em cinco estados da Federação (RO, RR, GO, AM e DF), foi formalmente consultada por esta Administração no âmbito da presente reformulação da pesquisa de preços. Transcorrido prazo razoável desde a solicitação, a empresa não apresentou proposta em resposta à convocação, motivo pelo qual a Equipe de Planejamento registra formalmente nos autos a diligência infrutífera, nos termos do §2º, IV, do art. 5º, da IN SEGES/ME nº 65/2021, o qual admite expressamente o registro da relação de fornecedores consultados que não enviaram propostas como resposta à solicitação. A ausência da RIMA não compromete a pluralidade de fontes da presente pesquisa, tampouco enseja quebra metodológica, uma vez que subsistem, na base de cálculo, o Painel de Preços do Governo Federal (parâmetro do inciso I do art. 5º, priorizado pelo §1º do mesmo artigo) e as propostas comerciais formais da A.R.T Táxi Aéreo Ltda. e da VOARE Táxi Aéreo Ltda., conjunto suficiente e adequado para a aplicação da mediana consolidada nos termos do art. 6º da referida IN, que exige apenas conjunto de três ou mais preços oriundos de um ou mais dos parâmetros do art. 5º.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 Solução adotada

6.1.1. A solução adotada é a **contratação, por meio de Pregão Eletrônico - Sistema de Registro de Preços (SRP) - em 3 (três) lotes autônomos, um por Tipo de aeronave**, de empresa especializada em **transporte aéreo**

público não regular (táxi aéreo, RBAC nº 135), devidamente certificada pela ANAC, para prestação de serviços de fretamento aéreo por hora-voo, em aeronaves de **asa fixa (monomotor turbo-hélice e monomotor a pistão)** e **asa rotativa (helicóptero)**, com **todos os custos da operação inclusos no preço unitário ofertado** (conforme item 4.4.4), sob regime de **Voo Visual Diurno (VFR)**, em vigência de 12 (doze) meses prorrogáveis nos termos do art. 106 da Lei nº 14.133/2021.

6.1.1.1. **Composição dos lotes:**

a) **Lote 1:** hora-voo em aeronave Tipo I (Caravan) - 930 h-voo;

b) **Lote 2:** hora-voo em aeronave Tipo II (Cessna 206) - 300 h-voo;

c) **Lote 3:** hora-voo em aeronave Tipo III (helicóptero) - 200 h-voo.

6.1.1.2. **Autonomia dos lotes:** cada lote constitui objeto contratual autônomo, admitindo-se **licitantes distintos por lote** e **participação simultânea da mesma empresa em quantos lotes desejar**, observados os requisitos de habilitação específicos de cada lote. A adjudicação, homologação, formalização da Ata de Registro de Preços e execução ocorrerão por lote, com garantia de execução, matriz de risco e fiscalização aplicáveis por lote contratado.

6.1.2. A modalidade Pregão Eletrônico decorre da natureza do objeto, qualificável como **bem comum** nos termos do art. 6º, XIII, da Lei nº 14.133/2021, dado que os requisitos técnicos podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, conforme detalhamento no Elemento III.

6.1.3. A modalidade de Sistema de Registro de Preços (SRP) é a tecnicamente adequada porque:

a) A demanda é **variável e parcelada** ao longo do ano, conforme necessidade operacional (item 4.2.3 - sazonalidade);

b) Trata-se de **contratação de serviços remunerados por unidade de medida (hora-voo)**, com necessidade de contratações frequentes, hipóteses expressamente previstas no art. 3º, incisos I e II, do Decreto nº 11.462/2023, sendo o Cmd Fron RR / 7º BIS o único contratante, sem órgãos participantes (item 7.3);

c) Evita **comprometimento orçamentário antecipado** do montante total, permitindo empenho conforme demanda;

d) **Fundamento expresso:** art. 82 da Lei nº 14.133/2021 e Decreto nº 11.462/2023.

6.2 Itens da solução

6.2.1. A solução compreende três lotes autônomos, correspondendo cada lote a hora-voo de aeronave de Tipo distinto (Tipo I - Caravan; Tipo II - Cessna 206; Tipo III - Helicóptero), conforme requisitos detalhados no item 4.2.

6.2.2. Catálogo eletrônico de padronização: em atenção ao art. 19, inciso II e §2º, da Lei nº 14.133/2021 e à Portaria SEGES/ME nº 938, de 2 de fevereiro de 2022, registra-se que foi consultado o catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, não tendo sido identificado item padronizado correspondente ao objeto desta contratação (fretamento aéreo por hora-voo em aeronaves de asa fixa e asa rotativa, com as especificidades operacionais da Faixa de Fronteira amazônica). Por essa razão, a contratação é instruída com especificações próprias, adotando-se, para identificação do serviço no Sistema de Catalogação de Serviços (Compras.gov.br), o código CATSER 14680, comum aos três lotes.

6.3 Resumo das características operacionais e de remuneração

6.3.1. **Regime de operação:** VFR Diurno;

6.3.2. **Modelo de remuneração:** Hora-voo cheia, com todos os custos inclusos no preço unitário (item 4.4.4);

6.3.3. **Acionamento:** mediante Ordem de Execução do Serviço (OES), emitida pelo fiscal do contrato, com prazos diferenciados conforme natureza da missão (item 4.4.1);

6.3.4. **Cancelamento por meteorologia/força maior:** remuneração da hora-voo efetivamente realizada até o ponto de retorno, comprovada por RTV (item 4.4.3);

6.3.5. **Aeronave reserva:** obrigatória, sem ônus adicional (item 4.4.2);

6.3.6. **Habilitação técnica:** RBAC 119/135, EO com autorização para DG em todos os Tipos e para EVAM no Tipo III, atestados de capacidade técnica (50% do quantitativo de cada Tipo), seguros obrigatórios, base em raio de 30 km do SBBV;

6.3.7. **Vigência:** 12 meses, prorrogáveis nos termos do art. 106 da Lei nº 14.133/2021.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 Quantidade total estimada da contratação

7.1.1. A demanda total estimada da contratação para o **Cmd Fron RR / 7º BIS (UASG 160352)** no Sistema de Registro de Preços, é a seguinte:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CATSER	UND	Qtd ESTIMADA TOTAL
1	Hora-voo em aeronave Tipo I - asa fixa monomotor turbo-hélice (Cessna 208B Grand Caravan ou similar) - cap. 09 pax / 1.000 kg, V_cruz 240 km/h, autonomia 4 h, VFR diurno, DG	14680	hora-voo	**930**
2	Hora-voo em aeronave Tipo II - asa fixa monomotor a pistão (Cessna 206 ou superior) - cap. 05 pax / 400 kg, V_cruz 240 km/h, autonomia 4 h, VFR diurno, DG	14680	hora-voo	**300**
3	Hora-voo em aeronave Tipo III - asa rotativa (helicóptero) - cap. 1 piloto + 5 pax / 350 kg, autonomia 3h20min, VFR diurno, EVAM e DG	14680	hora-voo	**200**
	TOTAL		hora-voo	**1.430**

7.2 Memória de cálculo - metodologias diferenciadas por tipo de aeronave

7.2.1. **Esclarecimento metodológico:** a estimativa de horas-voo foi construída mediante metodologias diferenciadas por Tipo de aeronave, calibradas segundo a natureza operacional específica de cada emprego, com respaldo nos relatórios de execução das Atas de Registro de Preços nº 00079/2025 (VOARE — Grand Caravan e Helicóptero) e nº 00080/2025 (A.R.T — Cessna 206), ambas com vigência de 14/08/2025 a 14/08/2026, ora referenciadas como série histórica oficial do 7º BIS. Registra-se que a adoção de metodologias distintas para cada Tipo é tecnicamente adequada porque reflete a natureza operacional diversa de cada emprego (transporte logístico regular vs. emprego operacional inopinado), sem prejuízo da coerência do conjunto e da observância do art. 40 da Lei nº 14.133/2021.

7.2.2. **Item 1 - Caravan (930 h): metodologia de série histórica de consumo com incremento operacional projetado.** O relatório de execução da Ata nº **00079/2025**, Item 00001 (Locação de Aeronave Grand Caravan), registra que, das 716 h homologadas para o 7º BIS na Ata anterior, foram efetivamente empenhadas 715,75 h, o que corresponde a 99,97% do saldo total (saldo remanescente de apenas 0,25 h ao final da vigência). Tal índice de consumo caracteriza, tecnicamente, saturação plena do saldo contratado e demanda operacional reprimida - a OM não pôde acionar horas adicionais porque não havia saldo disponível. O quantitativo de 930 h ora estimado representa incremento de aproximadamente 29,93% frente ao consumo demonstrado, plenamente justificável em razão da intensificação das diversas Operações em curso, da expansão das atividades interministeriais (Programa Mais Médicos e apoio à SESAI/MS), do incremento das operações de rendição e revezamento de fração nos PEF e DEF, e da recomposição orçamentária projetada para o exercício de 2027.

7.2.3. **Item 2 - Cessna 206 (300 h): metodologia de série histórica de consumo com margem operacional.** O relatório de execução da Ata nº 00080/2025 (A.R.T Táxi Aéreo Ltda.), Item 00003, registra consumo efetivo de 187,58h pelo 7º BIS (das 600 h registradas exclusivamente para esta Organização, além das 144h da 1ª Bda Inf Sl como órgão participante), correspondentes a 31,26% do saldo. O quantitativo de 300h ora estimado representa margem operacional de aproximadamente 59,93% frente ao consumo demonstrado, calibrada para absorver eventuais incrementos moderados de demanda no exercício de 2027, sem incorrer em superdimensionamento. Registra-se, adicionalmente, que a redução da estimativa, em comparação com o certame anterior, constitui expressão concreta da calibração responsiva registrada na cláusula 7.2.6, ancorada no princípio da economicidade (art. 5º da Lei nº 14.133/2021).

7.2.4. **Item 3 - Helicóptero (200 h): metodologia de capacidade operacional contratada (reserva técnica de emprego militar).** A estimativa do Tipo III fundamenta-se em premissa metodológica distinta das demais: constitui capacidade operacional contratada, e não projeção de consumo esperado. A justificativa técnica ampara-se nas seguintes razões operacionais próprias das Forças Armadas na Faixa de Fronteira Amazônica:

a) Evacuações Aeromédicas (EVAM) - eventos por natureza inopinados, com janela de salvamento clinicamente incompatível com modais alternativos, requerendo capacidade de resposta imediata (24 h nos termos do item 4.4.1) que só a aeronave de asa rotativa em prontidão contratada oferece;

b) Missões inopinadas determinadas pelo Escalão Superior (Comando Militar da Amazônia, 1ª Bda Inf Sl, COTER), que não constam de planejamento prévio, mas cuja execução é obrigatória sob comando militar;

c) Operações - Catrimani, Escudo, Curaretinga e apoio a órgãos federais (Polícia Federal, Força Nacional de Segurança, FUNAI, IBAMA...), em atividades interministeriais de interesse público;

d) Reconhecimento aéreo de áreas de interesse operacional em situações críticas, incluindo tráfico transfronteiriço e crimes ambientais;

e) Missões que exijam a versatilidade específica do helicóptero (pouso vertical em helipontos rústicos sem pista compatível com aeronave de asa fixa), inviáveis com Caravan ou Cessna 206.

Registre-se, ainda, que a estimativa ora consignada representa redução de 66,67% frente ao quantitativo registrado no exercício anterior para o 7º BIS na Ata nº 00079/2025 (600 h), redução calibrada com base na análise operacional realizada pela Equipe de Planejamento e alinhada ao princípio da economicidade - o que afasta, preventivamente, qualquer arguição de superdimensionamento. A metodologia de capacidade operacional contratada é reconhecida em jurisprudência do TCU aplicável a contratações militares vinculadas ao emprego operacional das Forças Armadas, distinguindo-se, com fundamento técnico, do modelo de estimativa por consumo esperado próprio das contratações administrativas gerais.

7.2.5. **Distribuição mensal estimada - sazonalidade amazônica em Roraima:** as horas-voo foram distribuídas mensalmente conforme o regime hidroclimatológico típico do Estado de Roraima, considerando a peculiaridade do Estado estar majoritariamente situado no hemisfério norte, com sazonalidade pluvial invertida em relação à Amazônia central. Assim, considera-se que (a) o **período de estiagem (outubro a março)** concentra o pico operacional, em razão da maior frequência de operações em pistas/helipontos rústicos, da mobilidade reforçada das frações destacadas e do incremento de ações cívico-sociais e EVAM; e (b) o **período chuvoso (abril a setembro)** apresenta redução moderada, em razão das limitações em pistas alagadiças, das restrições por teto e visibilidade marginais e do realocamento parcial das missões (apenas para transporte de pessoal) para o modal fluvial nas áreas em que essa alternativa é viável.

MÊS	% DA DEMANDA ANUAL	CARAVAN (h)	CESSNA 206 (h)	HELICÓPTERO (h)
Janeiro	10,0%	93	30	20
Fevereiro	10,0%	93	30	20
Março	9,5%	88	29	19
Abril	7,0%	65	21	14
Maio	6,5%	60	20	13
Junho	6,0%	56	18	12
Julho	6,0%	56	18	12
Agosto	6,5%	60	20	13
Setembro	8,0%	74	24	16
Outubro	9,5%	88	29	19
Novembro	10,5%	98	32	21

Dezembro	11,0%	102	33	22
TOTAL	**100,0%**	**933**	**304**	**201**

(Pequena variação nos totais decorre de arredondamento mensal - totais efetivos: 930 h Caravan, 300 h Cessna 206 e 200 h Helicóptero.)

7.2.6. **Cláusula de calibração:** registra-se expressamente que a memória de cálculo aqui apresentada foi consolidada com base em metodologias diferenciadas por Tipo de aeronave, quais sejam: série histórica de consumo com incremento operacional projetado (Item 1); série histórica de consumo com margem operacional (Item 2); e capacidade operacional contratada (Item 3). A OM compromete-se a acompanhar a execução mensal, produzir relatórios trimestrais consolidados de consumo efetivo, e proceder à calibração anual dos parâmetros de demanda no ETP do exercício seguinte, mediante consolidação da série histórica de execução gerada pela própria contratação, em coerência com o compromisso de eficiência do gasto público e com o princípio da economicidade (art. 5º da Lei nº 14.133/2021).

7.3 IRP e ajuste pré-licitatório

7.3.1. O **Cmd Fron RR / 7º BIS (UASG 160352)** atua como **órgão gerenciador** do SRP e é o único contratante da Ata de Registro de Preços, não havendo órgãos ou entidades participantes.

7.3.1.1. Foi realizado o procedimento público de Intenção de Registro de Preços (IRP nº [____]/2026), divulgado no período de [___/___/2026] a [___/___/2026], pelo prazo mínimo de 8 (oito) dias úteis, nos termos do art. 86, caput, da Lei nº 14.133/2021 e do art. 9º do Decreto nº 11.462/2023, sem que houvesse manifestação de órgãos ou entidades interessados em participar do registro de preços. Em consequência, os quantitativos registrados (930 h / 300 h / 200 h) correspondem exclusivamente à demanda do Cmd Fron RR / 7º BIS, não havendo quantitativos de órgãos participantes a consolidar, nem necessidade de nova pesquisa de preços em razão de acréscimo de quantitativos.

7.3.2. A Equipe de Planejamento **registra expressamente** que:

a. Os quantitativos consolidados (930/300/200) são **estimativas totais iniciais**;

b. Eventuais ajustes serão documentados nos autos do processo, sem necessidade de novo ETP, salvo se houver alteração substancial do objeto que assim recomende.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 14.294.800,00

8.1 Premissa metodológica

8.1.1. O valor estimado decorre da aplicação da **mediana** das amostras válidas por item, conforme art. 6º, *caput*, da IN SEGES/ME nº 65/2021, considerada medida de tendência central mais robusta diante da volatilidade observada entre fontes. A metodologia adotada segue o modelo de "mediana de medianas": para cada item, extraem-se as medianas por parâmetro (Painel de Preços do Governo Federal - inciso I; e cotações comerciais das empresas A.R.T e VOARE - inciso IV), aplicando-se, sobre esse conjunto de medianas parciais, a mediana consolidada - método que se revela mais resistente a distorções por valores extremos (outliers) do que a média aritmética, protegendo a Administração de eventual ancoragem viciada e favorecendo o interesse público.

8.1.2. **Premissa vinculante das fontes pesquisadas:** todas as fontes consultadas foram instadas a observar a premissa de "**preço fechado por hora-voo, com todos os custos inclusos**", conforme item 4.4.4. A premissa foi

expressamente comunicada às empresas e está refletida no Sistema de Pesquisa de Preços (contratações federais cuja modelagem é sabidamente equivalente).

8.2 Tabela consolidada de medianas

ITEM	AMOSTRAS VÁLIDAS	MEDIANA
1 - Caravan	Painel 137/2026 (mediana R$ 10.800,00); A.R.T (R$ 8.500,00); VOARE (R$ 9.590,00)	**R$ 9.590,00**
2 - Cessna 206	Painel 135/2026 (mediana R$ 4.625,00); A.R.T (R$ 5.500,00); VOARE (R$ 5.490,00)	**R$ 5.490,00**
3 - Helicóptero	Painel 139/2026 (mediana R$ 17.801,00); VOARE (R$ 19.490,00)	**R$ 18.645,50**

Notas técnicas ao item 8.2:

a) *Para o Item 3 (Helicóptero), a mediana consolidada foi apurada a partir de conjunto de 2 (duas) amostras (Painel + VOARE), tendo em vista o registro formal de diligência infrutífera junto à empresa RIMA (item 5.4.4) e o fato de a empresa A.R.T Táxi Aéreo Ltda. não ofertar serviço de asa rotativa (fator de mercado documentado na proposta comercial). A adequação metodológica ao caso é assegurada pelo art. 6º, §1º, da IN SEGES/ME nº 65 /2021, que admite a utilização de outros critérios ou métodos desde que justificados nos autos.*

b) *A mediana de 2 amostras corresponde, matematicamente, à média aritmética dos dois valores: (17.801,00 + 19.490,00) / 2 = R$ 18.645,50.*

8.3 Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UN. (R$)	VALOR TOTAL (R$)
1	Caravan - hora-voo	930	9.590,00	**8.918.700,00**
2	Cessna 206 - hora-voo	300	5.490,00	**1.647.000,00**
3	Helicóptero - hora-voo	200	18.645,50	**3.729.100,00**
	TOTAL GERAL ESTIMADO (SRP)	**1.430**	-----	**R$ 14.294.800,00**

8.4 Coeficiente de variação (controle de qualidade da pesquisa)

8.4.1. Os coeficientes de variação por item, conforme apurados nas pesquisas internas do Sistema de Pesquisa de Preços, permaneceram dentro do limite de referência da IN SEGES/ME nº 65/2021:

ITEM	CV APURADO	SITUAÇÃO
1 - Caravan	24,10%	Adequado
2 - Cessna 206	9,98%	Adequado
3 - Helicóptero	10,08%	Adequado

8.4.2. Considerando que os CVs das três pesquisas situam-se dentro do limite de referência da IN, **não houve necessidade de saneamento expresso de outliers** nem de justificativa adicional para coeficiente acima de 25%. A dispersão observada no item Caravan (CV de 24,10%) decorre da heterogeneidade natural entre contratações de escala e prazo distintos observadas nas contratações federais compiladas, sendo plenamente compatível com a prática do setor. A dispersão observada nos itens Cessna 206 (9,98%) e Helicóptero (10,08%) evidencia elevada homogeneidade metodológica da pesquisa, corroborando a solidez estatística do valor estimado.

8.5 Valor estimado para inserção no PCA e na fase externa

8.5.1. O valor estimado total da contratação, para fins de registro no PCA e na fase externa, é de **R$ 14.294.800,00** (*quatorze milhões, duzentos e noventa e quatro mil e oitocentos reais*), correspondente exclusivamente à demanda do órgão gerenciador, único contratante da Ata (item 7.3).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Princípio geral e ônus de fundamentação

9.1.1. O art. 47, II, da Lei nº 14.133/2021 estabelece como **diretriz preferencial o parcelamento da contratação**, sempre que isso se mostrar técnica e economicamente viável e não acarretar prejuízo à execução do objeto. A opção pelo **lote único** é, portanto, **excepcional** e deve ser **fundamentada expressamente** nos autos.

9.2 Análise das alternativas de parcelamento

9.2.1. A Equipe de Planejamento examinou três cenários:

CENÁRIO	CONFIGURAÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
A - Lote único	3 itens em uma só Ata, adjudicáveis a um só fornecedor	Fiscalização e liquidação com fluxo administrativo agregado	Contraria a diretriz preferencial do art. 47, II, da Lei nº 14.133 e a Súmula TCU nº 247/2004; exclui do certame operadoras regionais com frota parcial; concentra risco sistêmico em uma única CONTRATADA; reduz o universo de licitantes ao subconjunto que detém frota integral, com potencial elevação do preço

B - 3 lotes (Caravan / Cessna / Helicóptero)	3 Atas com 1 item cada, adjudicáveis separadamente	Aderência plena ao art. 47, II, da Lei nº 14.133 e à Súmula TCU nº 247/2004; ampliação da competitividade em cada lote; autonomia contratual entre lotes, com mitigação de risco sistêmico; redução do valor unitário por objeto contratual; preservação da eventual sinergia operacional para licitantes com frota integral	Complexidade administrativa marginalmente ampliada (3 Atas, 3 fluxos de liquidação); necessidade de coordenação operacional pela CONTRATANTE em missões que envolvam mais de um Tipo de aeronave
C - 2 lotes (asa fixa em conjunto / asa rotativa isolado)	2 Atas, adjudicáveis separadamente	Aderência parcial ao princípio do parcelamento; simplificação administrativa (relativa) em relação ao Cenário B	Restrição à participação de operadoras que operem apenas um dos Tipos de asa fixa (Caravan ou Cessna 206, mas não ambos; sinergia entre Caravan e Cessna 206 é mais aparente que real; aderência apenas parcial à Súmula TCU nº 247/2004

9.3 Decisão fundamentada - adoção do Cenário B (3 lotes autônomos)

9.3.1. A Administração optou pela contratação **em 3 (três) lotes autônomos**, com fundamento nas seguintes razões técnicas e jurídicas:

a) **Aderência ao princípio do parcelamento (art. 47, II, da Lei nº 14.133/2021):** o parcelamento é a diretriz preferencial da Lei, sempre que o objeto for divisível e não houver prejuízo à economia de escala. Os três Tipos de aeronave são objetos técnica e economicamente autônomos, com custos unitários próprios (tripulação, manutenção, combustível, seguros e depreciação específicos por Tipo), sem sinergia econômica quantitativamente mensurável que justifique a agregação em lote único;

b) Aderência à Súmula TCU nº 247/2004: o Tribunal de Contas da União firmou entendimento vinculante de que "é obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global (…), tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas". A opção pelo parcelamento afasta risco de responsabilização por violação da Súmula;

c) Ampliação da competitividade em cada lote: as operadoras regionais de táxi aéreo em Roraima apresentam perfil de frota heterogêneo - algumas operam apenas asa fixa, outras apenas helicóptero, outras têm frota integral. O parcelamento em 3 lotes permite a participação isolada de cada perfil no lote em que detiver capacidade técnica, ampliando o universo de potenciais licitantes. A proposta A.R.T Táxi Aéreo Ltda. de 24/08/2026, que cotou os Tipos I e II, mas **não cotou helicóptero**, é evidência concreta dessa heterogeneidade de perfil;

d) Autonomia contratual e mitigação de risco sistêmico: eventual inexecução, rescisão ou aplicação de sanção grave em um lote não contamina os demais, preservando a continuidade da capacidade operacional aérea

da OM nos demais Tipos de aeronave. Em modelo de lote único, o desligamento da CONTRATADA única implicaria interrupção simultânea dos três Tipos.

9.3.2. **Preservação da possibilidade de participação simultânea:** o parcelamento não impede que uma mesma empresa apresente proposta em quantos lotes desejar e seja adjudicatária de mais de um lote, desde que atenda aos requisitos específicos de habilitação técnica de cada lote em que participar. Preserva-se, assim, o eventual ganho de sinergia operacional para as licitantes que efetivamente detiverem frota integral, sem impô-lo como condição de participação.

9.3.3. **Preservação da coordenação operacional em missões integradas:** eventuais missões que combinem mais de um Tipo de aeronave (ex.: Caravan para mobilização de tropa + helicóptero para infiltração) serão coordenadas pela CONTRATANTE, por meio de Ordens de Execução de Serviço (OES) emitidas em paralelo às CONTRATADAS dos lotes envolvidos, com padronização de comunicação e planejamento operacional gerida pela Seção de Operações da OM, sem prejuízo da autonomia contratual de cada lote.

9.3.4. **Fiscalização única a cargo da CONTRATANTE:** a segregação em lotes não implica multiplicação da estrutura de fiscalização da OM. A mesma Equipe de Fiscalização designada nos termos do item 7 do TR fiscalizará os três lotes, com Relatórios Técnicos de Voo (RTV) padronizados, sistemática de atesto uniforme e liquidação por lote, com ganho de padronização documental e sem elevação significativa do custo administrativo de gestão.

9.4 Reconhecimento expresso do risco residual e mitigação

9.4.1. A Equipe de Planejamento **reconhece** que o parcelamento comporta risco residual de:

a) **Descoordenação entre operadoras distintas** em missões integradas que envolvam mais de um Tipo de aeronave - mitigado pelo item 9.3. (coordenação operacional pela CONTRATANTE);

b) **Complexidade administrativa marginalmente ampliada** decorrente da existência de três Atas de Registro de Preços com vigências e execuções autônomas - mitigado pelo item 9.3.4 (fiscalização unificada);

c) **Assimetria de competitividade entre lotes** - ainda que residualmente maior no Lote 3 (helicóptero, mercado regional mais raso), o parcelamento é ainda assim superior ao lote único porque não exclui, no Lote 3, empresas nacionais de asa rotativa que poderiam ter interesse específico nesse lote e não teriam interesse ou capacidade para disputar os Lotes 1 e 2.

9.4.2. **Tratamento contingencial em caso de fracasso parcial:** havendo licitação deserta ou fracassada exclusivamente no Lote 3, a CONTRATANTE poderá, mediante novo ato motivado, republicar o edital exclusivo para esse lote ou avaliar a agregação superveniente com o Cenário C (asa fixa em conjunto / asa rotativa isolado), sem prejuízo da adjudicação e formalização dos Lotes 1 e 2 já disputados com êxito.

9.4.3. A Equipe de Planejamento **registra que a alternativa de lote único (Cenário A) e a alternativa de 2 lotes (Cenário C) foram analisadas, ponderadas e afastadas por motivos fundamentados**, prevalecendo o Cenário B (parcelamento em 3 lotes), conforme exigido pelo art. 47, II, da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo da reavaliação da estratégia em caso de fracasso parcial do certame.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Contratações correlatas identificadas

10.1.1. **Combustível de aviação (JET-A1 e AVGAS):** sob a sistemática adotada nesta contratação (“preço fechado por hora-voo, com todos os custos inclusos” - item 4.4.4), o custo do combustível é **internalizado pela**

CONTRATADA no preço unitário, **sem necessidade de contratação correlata** específica pela OM. Eventual necessidade de fornecimento de combustível pela OM (situação excepcional, fora do regime contratual) ficará condicionada à existência de Ata vigente ou contrato específico, hoje **inexistente**.

10.1.2. **Comunicação e rastreamento (HF, satélite):** os meios de comunicação são, em regra, próprios da OM (rede do EB) e da própria aeronave (equipamentos exigidos pelo RBAC 91 e RBAC 135). **Nenhuma contratação correlata é requerida**.

10.1.3. **Seguros suplementares:** os seguros obrigatórios (RETA, casco, RC) integram a obrigação da CONTRATADA (item 4.3.2). **Não há previsão de contratação suplementar** de seguro pela OM.

10.1.4. **Autorizações em Terras Indígenas (FUNAI/SESAI):** trata-se de obrigação acessória da CONTRATADA, mediante orientação técnica e documental da CONTRATANTE, sem custo direto adicional à União.

10.2 Inexistência de dependência crítica

10.2.1. A presente contratação **não depende criticamente** de qualquer outra contratação em curso ou em planejamento da OM para entrar em execução, sendo autônoma e operacionalmente autossuficiente uma vez homologada a Ata e celebrado o respectivo contrato decorrente.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11. Previsão da contratação no Plano de Contratações Anual (PCA)

11.1. A presente contratação consta do **Plano de Contratações Anual da OM (PCA 2026)**, conforme item nº **1**, aprovado por meio do DFD 51/2025 em **31 de dezembro de 2025**, e foi consolidada no PCA do Exército Brasileiro / Ministério da Defesa para o exercício de 2026.

11.2. A previsão de dotação orçamentária preliminar foi inserida na Programação Orçamentária da OM, Plano Interno **OCS90001000, A1DTDEFCTRL e E7DATRSAPIO**, Natureza da Despesa **3.3.90.33 – Passagens e Despesas com locomoção**, com indicação de fonte **1000000000**.

11.3. O valor estimado da contratação a ser registrado no PCA é o consolidado no Elemento VIII do presente ETP, item 8.5.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Resultados qualitativos

12.1.1. **Manutenção da capacidade operacional contínua** dos PEF e DEF da Faixa de Fronteira do Estado de Roraima, com modal aéreo dimensionado para todas as missões previstas no item 2.1.4;

12.1.2. **Garantia da capacidade EVAM** em janelas de salvamento clinicamente compatíveis com as patologias mais frequentemente observadas na operação de selva, com aeronave de asa rotativa habilitada para transporte aeromédico;

12.1.3. **Apoio logístico tempestivo** ao Programa Mais Médicos, à SESAI e a programas correlatos do Ministério da Saúde nas comunidades indígenas atendidas, quando demandado especificamnete para tal;

12.1.4. **Apoio coordenado** a missões eventuais do Comando Conjunto da Amazônia (CCAm), do CMA, da Polícia Federal e da Força Nacional, dentro das capacidades contratuais.

12.2 Indicadores quantificáveis (a serem incorporados ao TR e à fiscalização)

INDICADOR	MÉTRICA	META
a). Tempo médio de mobilização para missão programada	Dias entre OES e decolagem	7 dias corridos
b). Tempo médio de mobilização para missão emergencial (EVAM)	Horas entre acionamento e decolagem	24 horas
c). Taxa de cancelamento por causa imputável à CONTRATADA (manutenção, indisponibilidade, atraso)	Cancelamentos imputáveis / total OES no período	5% ao trimestre
d). Taxa de execução do quantitativo registrado (indicador interno de gestão - vide nota)	Horas-voo executadas / horas-voo registradas	70% (faixa operacional)
e). Disponibilidade da aeronave reserva	Substituição em 48 h (programada) ou 24 h (emergencial)	100% dos eventos
f). Conformidade documental (RTV, Diário de Bordo, planos de voo)	RTV completo entregue até D+5 do voo	95%

12.2.1. Nota sobre o indicador da alínea "d": trata-se de indicador interno de gestão da Administração, destinado ao acompanhamento do consumo e à calibração dos quantitativos nos exercícios seguintes (item 7.2.6), razão pela qual não é incorporado ao Termo de Referência como indicador de desempenho da CONTRATADA, nem gera para esta qualquer meta, obrigação ou consequência, uma vez que a existência de preços registrados não obriga a Administração a contratar a totalidade do quantitativo registrado (art. 83 da Lei nº 14.133/2021). Os demais indicadores (alíneas "a", "b", "c", "e" e "f") estão incorporados ao item 6.6 do TR.

12.3 Demonstrativo de economicidade frente a alternativas

12.3.1. O custo estimado da contratação (R$ 14,3 milhões/ano, conforme item 8.5) é significativamente inferior ao custo de aquisição/operação de frota orgânica equivalente, cuja simples aquisição inicial (sem custos recorrentes de manutenção, pessoal, hangaragem e seguros) ultrapassaria a casa dos R$ 80–150 milhões - o que torna a contratação por fretamento, no horizonte de 12 meses prorrogáveis, **economicamente prevalente** sobre o investimento em meios próprios para a missão considerada.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Capacitação da fiscalização - registro e adoção de medida compensatória

13.1.1. **Registro transparente da capacitação:** A OM **não dispõe atualmente** de militar com formação aeronáutica específica (piloto militar, mecânico de aeronave, controlador de tráfego aéreo, oficial de voo, técnico em manutenção aeronáutica certificado pela ANAC ou equivalente) lotado em seu efetivo, e **não há, no exercício 2026, previsão orçamentária específica** para envio de fiscal a **curso especializado em fiscalização de contratos aeronáuticos, a curso técnico em aviação (civil ou militar) ou a estágio operacional em Organização Militar de aviação do Exército Brasileiro**, capacitações essas que confeririam ao fiscal designado a qualificação técnica plena para o acompanhamento da execução contratual em sua dimensão aeronáutica.

13.1.2. **Medidas compensatórias adotadas (decisão da OM):**

a. **Designação de fiscal técnico** - em razão da questão de capacitação reconhecida no item 13.1.1, e enquanto não suprida por capacitação específica, será designado, como fiscal técnico, militar do efetivo da OM com **formação compatível em logística e gestão contratual administrativa**, com atribuições detalhadas no Termo de Referência. A designação observa que **o militar designado não detém, *a priori*, qualificação aeronáutica plena**, motivo pelo qual a fiscalização técnica do contrato será exercida cumulativamente com as medidas compensatórias previstas nas alíneas “b” e “c” deste item, sem prejuízo da regular gestão contratual;

b. **Apoio técnico documental externo:** o fiscal técnico ***poderá*** contar com **apoio técnico documental** dos seguintes órgãos, mediante cooperação interinstitucional ou consulta formal documentada nos autos:

i. **CINDACTA IV (Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo)** - informações sobre tráfego aéreo, planos de voo e movimentos registrados;

ii. **SRPV-MN (Serviço Regional de Proteção ao Voo de Manaus)** - apoio técnico-operacional para a FIR-Amazônica, balizamento e adequação de pistas/helipontos;

iii. **ANAC** - informações sobre vigência de COA, EO, validade de licenças de tripulantes e regularidade de aeronaves matriculadas;

c. **Mecanismo compensatório de fiscalização - Relatório Técnico de Voo (RTV):** será exigido contratualmente, em cada missão, **Relatório Técnico de Voo detalhado**, contendo, no mínimo:

i. Prefixo, marcas e matrículas da aeronave utilizada;

ii. Identificação completa do(s) tripulante(s) e respectivas licenças;

iii. Plano de voo (PVS) registrado, com horários de decolagem, escalas, pousos e regresso;

iv. Tempo de voo total e tempo efetivo (**Diário de Bordo**);

v. Carga embarcada, lista de passageiros, peso e balanceamento;

vi. Combustível abastecido, com nota fiscal anexa quando aplicável;

vii. Eventos relevantes (cancelamentos, retornos, reabastecimento em rota, fatos meteorológicos);

viii. Em caso de retorno por meteorologia/força maior, registro detalhado do ponto de retorno, tempo voado até esse ponto, e documentação meteorológica de apoio (METAR/TAF/SIGMET);

ix. Assinatura do comandante da aeronave, com atesto da CONTRATANTE em até 5 (cinco) dias úteis após o voo.

13.1.3. **Recomendação para o exercício seguinte:** a Equipe de Planejamento **recomenda** que, no Plano de Contratações Anual do exercício de 2027 (PCA 2027) ou em ato administrativo específico de planejamento de

capacitação, seja **expressamente prevista a qualificação aeronáutica do fiscal técnico** designado para este contrato, mediante uma ou mais das seguintes alternativas, conforme conveniência operacional e disponibilidade orçamentária:

a) **Curso de fiscalização de contratos aeronáuticos** oferecido por escola militar do Exército Brasileiro, pela Escola Nacional de Administração Pública (ENAP) ou por instituição civil reconhecida no setor;

b) **Curso técnico em regulamentação aeronáutica civil** oferecido pela ANAC, pela IATA ou por instituição certificadora reconhecida pelo setor de aviação civil;

c) **Instrução interna ou estágio operacional** em Organização Militar de Aviação do Exército Brasileiro - em particular no **Comando de Aviação do Exército (CAvEx)** ou em Batalhão de Aviação do Exército (BAvEx) - pelo período mínimo necessário à familiarização com rotinas de operação aérea, leitura de Diário de Bordo, planos de voo (PVS) e demais elementos pertinentes à fiscalização de contrato de táxi aéreo;

d) **Outras formas de capacitação aeronáutica** que, a critério do Comando, mostrem-se equivalentes ou mais adequadas ao perfil missionário da OM,de modo a **sanar, em caráter definitivo, a capacitação hora inexistente citada no item 13.1.1** e a robustecer a fiscalização técnica das contratações aeronáuticas subsequentes.

13.2 Articulação institucional prévia

13.2.1. **DECEA / SRPV / CINDACTA IV:** comunicação prévia da contratação para fins de uso de aeródromos e helipontos militares operados sob coordenação da Força Aérea ou do Comando da Aeronáutica, e para apoio técnico documental ao fiscal;

13.2.2. **CMA / 1ª Bda Inf Sl:** alinhamento operacional para emprego coordenado, em especial nas operações em que a Brigada demandar emprego concomitante;

13.2.3. **FUNAI/SESAI:** autorizações para sobrevoo, pouso e operação em Terras Indígenas, com tramitação a cargo da CONTRATADA, sob orientação da CONTRATANTE;

13.2.4. **ICMBio:** comunicação prévia para sobrevoos em Unidades de Conservação federais, quando aplicável, com tramitação a cargo da CONTRATADA, sob orientação da CONTRATANTE;

13.3 Adequação de infraestrutura

13.3.1. **Sede em Boa Vista-RR:** verificação da capacidade do heliponto/área de operação utilizada para embarque /desembarque na sede da OM ou aeroporto e suporte logístico quando assim a missão o demandar;

13.3.2. **Bases avançadas (PEF/DEF):** verificação periódica das condições das pistas e helipontos (balizamento, sinalização, drenagem, biruta), com responsabilidade da OM, ressalvada a verificação de aeronavegabilidade e adequação operacional pela CONTRATADA antes de cada operação;

13.3.3. **Combustível em base avançada:** quando previsto reabastecimento em rota a cargo da CONTRATADA (item 4.4.4.1), a CONTRATADA deverá garantir combustível em condições regulamentares.

13.4 Designação formal da equipe de gestão e fiscalização

13.4.1. **Antes da assinatura do contrato**, serão formalmente designados, mediante Boletim Interno (BI) da OM:

a) **Gestor do Contrato** - Of Sup ou Of Int, com função de coordenação geral;

b) **Fiscal Técnico do Contrato** - militar designado nos termos do item 13.1;

C) **Fiscal(is) Substituto(s)** - para cada uma das funções acima.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Possíveis impactos ambientais identificados

14.1.1. As operações de transporte aéreo na FIR-Amazônica, em região de selva e em áreas de proteção ambiental, comportam os seguintes impactos potenciais:

a. **Emissão de gases de combustão** (JET-A1, AVGAS), com efeito sobre a qualidade do ar local, atenuado pela natureza pontual e dispersa das operações;

b. **Ruído aeronáutico**, com potencial impacto sobre fauna em áreas sensíveis;

c. **Risco de derramamento** de combustível e óleos lubrificantes em base e em rota;

d. **Geração de resíduos** (filtros, óleos usados, embalagens) em base operacional;

e. **Sobrevoo e pouso em Terras Indígenas** (TI Yanomami, TI Raposa Serra do Sol, TI São Marcos), com necessidade de protocolos específicos da Funai/SESAI.

14.2 Medidas mitigadoras exigíveis da CONTRATADA

14.2.1. **Conformidade com a Resolução ANP nº 804/2019** - utilização exclusiva de óleo lubrificante:

a. Previamente registrado na ANP;

b. De fabricante ou importador regularmente autorizado pela ANP;

c. Com rótulo em língua portuguesa, conforme art. 12 da Resolução;

d. Classificado segundo os níveis de desempenho do art. 13;

e. Não enquadrado nas vedações do art. 15.

14.2.2. **Logística reversa:** a CONTRATADA obriga-se a recolher e dar destinação ambientalmente adequada a óleos lubrificantes usados, filtros e demais resíduos perigosos gerados em base operacional, conforme legislação aplicável (PNRS - Lei nº 12.305/2010 e regulamentos).

14.2.3. **Operação em Terras Indígenas:** o sobrevoo, pouso e operação em Terras Indígenas dependem de **autorização específica da Funai/SESAI**, com protocolos próprios para cada TI - providência sob responsabilidade da CONTRATADA, com apoio documental da CONTRATANTE quando a missão for de iniciativa da OM. A própria proposta da VOARE (020/2026) consigna expressamente essa exigência, demonstrando que se trata de prática consolidada no mercado.

14.2.4. **Operação em Unidades de Conservação:** sobrevoos sobre o PARNA Monte Roraima e demais UC federais, quando aplicável, observarão os procedimentos do ICMBio.

14.2.5. **Sustentabilidade na contratação (art. 11, IV, da Lei nº 14.133/2021):**

a. Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;

b. Otimização de rotas e cargas para minimizar consumo de combustível;

c. Uso preferencial de equipamentos e procedimentos que minimizem impacto sonoro em rota.

14.3 Equipamentos de emergência específicos para operação em selva

14.3.1. Em conformidade com a normativa setorial específica para operação sobre **terreno desabitado ou selva** (RBAC nº 135), a aeronave deverá possuir os equipamentos de sobrevivência, busca e salvamento exigidos pela regulamentação aeronáutica, incluindo equipamento pirotécnico de sinalização, transmissor localizador de emergência (ELT) operacional na frequência regulamentar, e conjunto de sobrevivência apropriado à rota a ser voada.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1.1. A Equipe de Planejamento, a partir da análise dos elementos I a XII deste Estudo Técnico Preliminar, conclui pela **VIABILIDADE TÉCNICA** da contratação de empresa especializada em táxi aéreo (transporte aéreo público não regular, RBAC nº 135), por meio de **Pregão Eletrônico - Sistema de Registro de Preços (SRP)**, em **3 (três) lotes autônomos**, correspondentes aos Tipos I (Caravan), II (Cessna 206) e III (Helicóptero), com **vigência de 12 (doze) meses prorrogáveis** nos termos do art. 106 da Lei nº 14.133/2021, sob regime de **VFR diurno** e modelo de remuneração de **hora-voo cheia com todos os custos inclusos**.

15.2 Conclusão sobre a viabilidade econômica

15.2.1. O valor estimado da contratação é de **R$ 14.294.800,00** (quatorze milhões, duzentos e noventa e quatro mil e oitocentos reais), valor consolidado após (i) consolidação da pesquisa de preços com o Sistema de Pesquisa de Preços do Governo Federal (nº 135/2026, 137/2026 e 139/2026) e (ii) consolidação das Propostas da A.R.T Táxi Aéreo Ltda. de 24/08/2026 e da VOARE Táxi Aéreo Ltda. nº 020/2026, de 26/08/2026, tendo restado infrutífera a diligência realizada com a empresa RIMA – Rio Madeira Aviação Ltda., conforme registro formal no item 5.4.4. O valor foi obtido a partir da mediana de fontes diversificadas, com coeficientes de variação por item dentro do limite de referência da IN SEGES/ME nº 65/2021. **A viabilidade econômica está demonstrada**.

15.3 Ressalvas remanescentes

15.3.1. A Equipe de Planejamento registra, as seguintes **ressalvas**, sem prejuízo da viabilidade da contratação:

a) **Limitação de capacitação aeronáutica do fiscal técnico**, mitigada por apoio documental do CINDACTA IV/SRPV-MN/ANAC e por exigência contratual de RTV detalhado (item 13.1), com recomendação expressa de capacitação no PCA 2027;

b) **Risco residual de competitividade reduzida no Item 3 (helicóptero)**, em razão da concentração do mercado regional de asa rotativa, monitorado na fase externa, com hipótese de redesenho em 2 lotes (asa fixa / asa rotativa) em caso de fracasso parcial do certame (item 9.4).

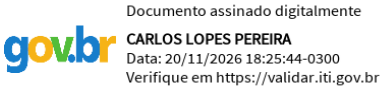
16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado digitalmente
gov.br CRISTIANO FRANCA FERREIRA
Data: 20/11/2026 18:09:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

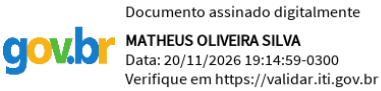
CRISTIANO FRANCA FERREIRA

Equipe de apoio



CARLOS LOPES PEREIRA

Equipe de apoio



MATHEUS OLIVEIRA SILVA

Equipe de apoio