

TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE AERONAVES DE ASAS
ROTATIVAS

1. OBJETO

1. Contratação de empresa especializada em locação de helicópteros por horas de voo sob demanda e /ou exclusividade conforme a necessidade, para apoio a combate a incêndios florestais, emergências ambientais, monitoramento aéreo, apoio operacional e transporte de carga e pessoal, dentre outras operações que se fizerem necessárias desde que esteja em consonância com as normas da legislação aeronáutica do Brasil.

2. JUSTIFICATIVA

- 2.1. O ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, entidade autárquica de regime especial, dotado de personalidade jurídica de direito público, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, tem como missões institucionais a execução da política nacional de preservação, conservação e uso sustentável dos recursos naturais, fiscalização de unidades de conservação e demais áreas protegidas, bem como o exercício do poder de polícia ambiental em todo o território nacional.
- 2.2. No que concerne às finalidades acima descritas, torna-se imperativo garantir ferramentas adequadas às áreas técnicas para que possam executar de forma efetiva suas missões institucionais com qualidade e objetividade.
- 2.3. Nesse contexto, o emprego regular de helicópteros revela-se de inestimável ajuda para, se não suprir, minimizar substancialmente as barreiras e óbices que os responsáveis pela estruturação de ações e operações de proteção e preservação do meio ambiente enfrentam no seu dia-a-dia.
- 2.4. Ao se garantir AEROMOBILIDADE às atividades desenvolvidas pelo ICMBio, o Estado potencializa e qualifica a sua presença nas regiões e áreas de risco.
- 2.5. Contudo, a contratação de meios aéreos não pode ser um impulso cego e desordenado. Deve ser feita através da utilização de processos que garantam racionalidade administrativa ao projeto e à sua execução, além de buscar a melhor relação entre custo e benefícios.

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

A aquisição do objeto deste Termo de Referência, tem amparo legal na Lei nº 10.520 de 17 de julho de 2003, publicado no D.O.U de 18 de julho de 2003, que institui a modalidade pregão, e Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, publicado no D.O.U. de 09 de agosto de 2000, e suas alterações, que regulamenta a modalidade do Pregão, o Decreto nº

5.450/05 que regulamenta o pregão na forma eletrônica, Decreto nº 3.931 de 19 de setembro de 2001 que regulamenta o registro de preços, Lei Complementar nº 123/2006 que Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e subsidiariamente as normas da Lei nº 8.666/93 e suas alterações e nas condições previstas neste Termo de Referência e demais Legislações complementares. Além da Lei nº 11.560/07 e legislações complementares que definam as competências e área de atuação do ICMBio.

4. CONDIÇÕES E OBRIGAÇÕES PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

4.1 - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

4.1.1 Garantir o pagamento mensal das horas de voo utilizadas, nos prazos e condições pactuadas.

4.1.2 Nomear através de ato específico o gestor do contrato, que coordenará junto ao departamento responsável a utilização das aeronaves.

4.1.3 Acionar e/ou operar as aeronaves nas condições estipuladas no presente Termo de Referência.

4.1.4 Responsabilizar-se pelas despesas relacionadas aos tripulantes sob sua responsabilidade.

4.1.5 Autorizar a participação dos tripulantes designados pela Contratada nos treinamentos de segurança de voo e padronização de procedimentos, excetuando-se as despesas com transporte, alimentação e hospedagem dos mesmos.

4.1.4 Designar um Técnico, que verificará a conformidade da aeronave e dos serviços prestados pela Contratada, atestando o cumprimento do Contrato.

4.1.5 Atestar e conferir os relatórios de horas de voo ao final de cada mês (quando for o caso), onde constará o número de horas de voo no período e formas de utilização.

4.2 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

4.2.1 Disponibilizar as aeronaves contratadas nas condições e configuração estipulada pelo ICMBio, nas bases de operações definidas neste Termo de Referência.

4.2.2 Estar homologada perante a Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC para a atividade S.A.E - Serviço Aéreo Especializado, bem como ter a indispensável autorização para os serviços de em suas aeronaves.

4.2.3 Estar homologada perante a Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC para a atividade S.A.E - Serviço Aéreo Especializado, especificamente em Combate a Incêndio para a aeronave locada em **regime de exclusividade**, bem como ter a indispensável autorização para os serviços de manutenção em suas aeronaves ou contrato de manutenção com oficina homologada.

4.2.4 Designar tripulação (Comandante), devidamente habilitado pela Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC.

4.2.5 Empregar aeronaves em perfeitas condições de aeronavegabilidade e de acordo com os requisitos previstos neste Termo de Referência.

4.2.6 Exigir que os profissionais designados pela Contratada para prestação do serviço respeitem as regras e procedimentos de emprego de meios aéreos do Contratante.

4.2.7 Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes dos deslocamentos, diárias e estadias das tripulações, bem como da equipe de apoio à missão (manutenção, abastecimento do helicóptero, equipes de terra, etc).

4.2.8 Efetuar movimentação e/ou acionamento das aeronaves somente com a autorização do Contratante.

4.2.9 Prover os materiais, combustíveis, equipamentos e pessoal técnico, necessários às operações/missões, relacionados ao tipo de aeronave contratada.

4.2.10 Comunicar imediatamente ao ICMBio, qualquer discrepância ocorrida nas aeronaves, que venha afetar a segurança de voo.

4.2.11 Indenizar o Contratante e/ou terceiros, por quaisquer danos ou prejuízos resultantes de ações/omissões, seja por dolo ou culpa dos seus empregados, relacionadas com o objeto deste Termo de Referência.

4.2.12 Manter controles técnicos dos helicópteros atualizados e apresentá-los, sempre que solicitados pelo ICMBio.

4.2.13 Apresentar à área competente do Contratante, no início da operação, durante a respectiva vigência do contrato, ou sempre que for necessária a substituição do helicóptero, o prefixo da mesma, cópia do seu Certificado de Aeronavegabilidade, Certificado de Matrícula, Seguro Obrigatório, Mapa informativo dos componentes da Célula e do Motor, Mapa Informativo de Controle de Diretrizes de Aeronavegabilidade e a Ficha Anual de Manutenção - FIAM (se aplicável), e demais documentos de porte obrigatório a bordo da aeronave.

4.2.14 Responsabilizar-se pelas despesas de hangaragem, de tarifas aeroportuárias e de uso das comunicações, bem como auxílio à navegação aérea em rota.

4.2.15 No caso do helicóptero locado em **regime de exclusividade**, responsabilizar-se pelos custos de manutenção e uso do Sistema Informatizado de Controle e Supervisão de Ações e Operações de Apoio Aéreo, inclusive rastreamento, transmissão de dados e substituição de equipamentos.

4.2.16 Em caso de incidente ou acidente aeronáutico, a Contratada deverá custear todas as despesas decorrentes de: atendimento médico, pré-hospitalar, hospitalar, ambulatorial, fisioterápico, psicológico, de transporte e traslado, de funerais e demais despesas relacionados diretamente ou indiretamente às vítimas e a terceiros.

4.2.17 Informar ao Contratante, de imediato, caso ocorra a substituição de horímetro de vôo da aeronave, bem como reportar no Diário de Bordo da mesma, o Serial e o Part Number do equipamento novo e do danificado.

4.2.18 Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do Contratante, não eximirá a Contratada de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

4.2.19 As despesas de mão de obra, transporte, peças e equipamentos decorrentes de manutenção, e abastecimento da aeronave no local da operação/missão, bem como nos locais desprovidos de postos de abastecimento de querosene de aviação (QAV-1) correrão por conta da Contratada, quando o ponto de abastecimento mais próximo estiver em distância maior a 65 (sessenta e cinco) milhas náuticas, e no caso de distância menor que as milhas acima, será permitido deslocamento da aeronave até o local para abastecer.

4.2.20 Manter, às expensas da Contratada, os seguros necessários ao cumprimento da legislação em vigor, destinados à cobertura dos tripulantes e passageiros.

4.2.21 A Contratada será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

4.2.22 Manter relatório atualizado, com nome dos tripulantes e passageiros, nome e área de operação, horários de acionamento e desacionamento, sendo que os mesmos deverão ser assinados diariamente pelo piloto e pelo coordenador da operação, bem como disponibilizar em meio digital, arquivo com os percursos e coordenadas geográficas, a ser extraído do equipamento GPS de bordo do helicóptero. O arquivo digital deverá ser compatível com o *“software Track Maker”*, para o caso das **aeronaves locadas sob demanda**.

4.2.23 Ocorrendo a indisponibilidade da aeronave, por quaisquer razões, a contagem das horas/vôo será reiniciada após o recebimento formal da mesma, ou de outra com as mesmas especificações contidas neste Termo de Referência, no local onde foi interrompida a operação/missão ou em local definido pelo Contratante.

4.2.24 Ficar responsável pela elaboração e aprovação do PPA (Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos) disposto na ICA 3-2 e NSCA 3-3 (Gestão de Segurança Operacional), sobre o programa perante as autoridades competentes de acordo com a NSMA -3 (Norma de Segurança do Ministério da Aeronáutica).

4.2.25 Realizar treinamentos teóricos e práticos, com periodicidade prevista no cronograma de treinamentos da empresa, realizando a reciclagem teórica dos Comandantes e Pilotos segundo em comando, nas técnicas aplicáveis ao tipo de missão do ICMBio.

4.2.26 No caso de helicópteros locados sob o **regime de exclusividade**, os caminhões de abastecimento de combustível assim como os equipamentos suplementares que darão suporte à atividade, a Contratada deverá descrever o perfil de cada um deles e apresentar documento expedido pelo órgão regulador que ateste que eles atendem as normas e padrões de segurança exigidos pela legislação vigente.

4.2.27 Quanto aos sistemas de rastreamento das aeronaves (aquelas **locadas sob regime de exclusividade**) e de transmissão de dados a Contratada deverá descrever as suas funcionalidades e perfil tecnológico,

demonstrar através de documentação técnica do equipamento que a sua utilização é possível e que não acarretará transtornos para o seu transporte e utilização por parte dos usuários do apoio aéreo.

4.2.28 Manter, e responsabilizar-se pelos seus tripulantes, equipes de solo, funcionários em geral subordinados a Contratada, sigilo completo das missões/operações efetuadas ou não, pelo Contratante, de conhecimento da Contratada, respondendo pelos possíveis danos que possam vir a ocorrer em decorrência da falta de sigilo e descrição de seus subordinados.

4.2.29 Cumprir e fazer cumprir por parte de sua tripulação, as regras contidas no Código Brasileiro de Aeronáutica e regulamentos da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC.

4.2.30 Não conduzir na aeronave, quando em missão/oper ação do Contratante, pessoas estranhas as atividades do ICMBio, sem prévia autorização.

4.2.31 Não aceitar cortesias de pessoas que se apresentem solícitas com o ICMBio ou seus prepostos (pagamento de hospedagem, refeições, presentes etc.).

4.2.32 Não efetuar vôos para treinamento e/ou adaptação, bem como manobras desnecessárias ao emprego da aeronave em missão/oper ação, sem a prévia autorização do Contratante.

4.2.33 Responsabilizar-se pelo correto preenchimento do Diário de Bordo por parte da tripulação, atentando para as instruções contidas na legislação vigente da ANAC, tomando conhecimento das possíveis sanções previstas na ICA-3135, quanto a irregularidades no preenchimento do Diário de Bordo.

4.2.34 Cuidar para que missões/oper ações das aeronaves em áreas não controladas/homologadas ocorra dentro de limites de segurança aceitáveis e razoáveis, principalmente para terceiros no solo e passageiros embarcados, quanto às normas de segurança em situações de emergência, embarque e desembarque.

5. DAS DOCUMENTAÇÕES OPERACIONAIS EXIGIDAS:

5.1 Apresentar ao Contratante, quando solicitado, documentos que comprovem a habilitação dos tripulantes perante a Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC, bem como documentos comprobatórios de vínculos empregatícios com a Contratada.

5.2 Apresentar relação contendo a indicação da marca, modelo, ano de fabricação, procedência, número de série e matrícula das aeronaves.

5.3 Apresentar os documentos de Habilitação Técnica das Aeronaves, Equipamentos de Apoio de Solo e dos Processos de Gestão, Controle e Supervisão Operacional de Apoio Aéreo.

5.4 Apresentar documentos que atestem a propriedade das aeronaves. Admitir-se como aeronave de sua propriedade, a aeronave adquirida através de arrendamento mercantil junto às instituições financeiras e que visem à transferência de propriedade à empresa ao final do contrato.

5.5 Apresentar no idioma português, as especificações técnicas, para cada modelo de helicóptero, com o seu respectivo número de série e matrícula, discriminando, obrigatoriamente, os seus equipamentos e acessórios.

5.6 Apresentar prospectos, catálogos ilustrativos, fotos e um histórico da aeronave ofertada contendo: total de horas voadas, manutenções realizadas,

acidentes ou incidentes que foi envolvida e tipos de missões que ela já tenha sido empregada.

5.7 Além de outros exigidos no edital, as licitantes deverão apresentar o Certificado que comprove a homologação da empresa junto a ANAC para a prestação de Serviços Aéreos Especializados (SAE), e comprovações de operação com carga externa.

5.7.1 No caso das aeronaves locadas sob regime de exclusividade, deverão apresentar Certificado que comprove a homologação da empresa junto a ANAC para a prestação de Serviços Aéreos Especializados (SAE) em combate a incêndio.

6. PRAZO DE VALIDADE DO CONTRATO E FORMA DE PAGAMENTO:

6.1 Do Prazo do Contrato

6.1.1 O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, e havendo interesse do Contratante o contrato poderá ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos de acordo com a legislação vigente.

6.2 Da Forma de Pagamento – Aeronaves locadas sob regime de exclusividade

6.2.1 O pagamento será efetuado mensalmente pelo Contratante, considerando as horas efetivamente voadas no mês, mediante emissão de ordem bancária a favor do Contratado, em até 05 (cinco) dias úteis após a apresentação da nota fiscal. Esse documento deverá ser objeto de avaliação pelo servidor designado para fiscalizar e acompanhar a execução do contrato e integrar um processo do qual façam parte os relatórios produzidos pelo Sistema Informatizado de Controle e Supervisão de Ações e Operações de Apoio Aéreo.

6.2.2 A Contratada oferecerá ao Contratante um desconto de 8% a partir da septuagésima hora voada por aeronave no período de um mês.

6.2.3 Quando se tratar de recursos oriundos da Compensação Ambiental, o pagamento será efetivado mediante crédito por ordem bancária, emitida diretamente pela Caixa Econômica Federal, em favor da CONTRATADA, até o 5º (quinto) dia útil, contando da data de recepção do Ofício, encaminhado pelo CONTRATANTE certificando o recebimento e aceite do objeto contratado, devidamente acompanhado da respectiva nota fiscal, da informação da CONTRATADA, e da autorização para realização desse, bem como atestando a condição de regularidade fiscal da CONTRATADA.

6.3 Da Forma de Pagamento – Aeronaves locadas sob demanda:

6.3.1 Para a aeronave, será considerado o número de horas de vôo efetivamente realizadas, somados o número de dias de plantão.

6.3.2 Para os dias em que a aeronave realizar efetivamente menos de 01 (uma) hora de vôo, será considerado, para efeito de cobrança e pagamento, somente o dia de plantão, sendo descartado o tempo efetivo de vôo desse dia.

6.3.3 O valor pago para cada “dia de plantão” será o correspondente ao valor de 01 (uma) hora de vôo, de acordo com o tipo de aeronave utilizada.

6.3.4 O pagamento será efetuado mensalmente, em até 10 (dez) dias úteis após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, acompanhada do assentamento das horas de vôo nos Relatórios de controle de horas voadas no helicóptero (Diário de Bordo da Aeronave).

6.3.5 O preço por hora de vôo referente ao período mensal de horas voadas por aeronave deverá conter índices de redução obedecendo ao seguinte critério: até 60 (sessenta) horas de vôo valor normal; de 60h01min (sessenta horas e um minuto) até 80 (oitenta) horas de vôo, aplicar redutor de 05% (cinco por cento); de 80h01min (oitenta horas e um minuto) até 100 (cem) horas de vôo, aplicar redutor de 10% (dez por cento); acima de 100h01min (cem horas e um minuto) horas de vôo, aplicar redutor de 15% (quinze por cento).

6.3.6 Quando se tratar de recursos oriundos da Compensação Ambiental, o pagamento será efetivado mediante crédito por ordem bancária, emitida diretamente pela Caixa Econômica Federal, em favor da CONTRATADA, até o 5º (quinto) dia útil, contando da data de recepção do Ofício, encaminhado pelo CONTRATANTE certificando o recebimento e aceite do objeto contratado, devidamente acompanhado da respectiva nota fiscal, da informação da CONTRATADA, e da autorização para realização desse, bem como atestando a condição de regularidade fiscal da CONTRATADA.

7. DA RESCISÃO:

7.1 - São motivos para a rescisão do presente contrato:

7.1.1 - O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos.

7.1.2 - O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos.

7.1.3 - A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço ou fornecimento, nos prazos estipulados.

7.1.4 - O atraso injustificado no início do serviço ou fornecimento.

7.1.5 - A paralisação do serviço ou fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração.

7.1.6 - A subcontratação, total ou parcial, do seu objeto, a associação da contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no contrato.

7.1.7 - O não atendimento às determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores.

7.1.8 - O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666/93.

7.1.9 - A decretação de falência, ou a instauração de insolvência civil.

7.1.10 - A dissolução da sociedade.

7.1.11 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato.

7.1.12 - Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificado e determinado pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato.

7.1.13 - A supressão, por parte da Administração, da locação, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

7.1.14 - A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna, guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações, mobilizações e outras previstas, assegurado à contratada, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas, até que seja normalizada a situação.

7.1.15 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração, decorrentes de serviço ou fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à contratada o direito de optar pela suspensão de cumprimento de suas obrigações, até que seja normalizada a situação.

7.1.16 - A não liberação, por parte da Administração, do objeto para execução do serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais.

7.1.17 - A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

7.1.18 - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

7.2 - A rescisão deste contrato poderá ser:

7.2.1 - Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos itens 7.1.1 a 7.1.12 e 7.1.17.

7.2.2 - Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a Administração;

7.2.4 - Judicial nos termos da legislação.

7.3 A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

7.4 - Quando a rescisão ocorrer com base nos itens 7.1.12 a 7.1.17, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

7.4.1 - Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

7.5 - A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a retenção dos créditos decorrentes do contrato, até o limite dos prejuízos causados ao contratante, além das sanções previstas neste instrumento.

8. RE Pactuação:

8.1 - Será permitida a repactuação do contrato, desde que seja observado o interregno mínimo de 01 (um) ano, a contar da data da proposta ou da data do orçamento a que a proposta se referir ou da data da última repactuação.

9. DA FISCALIZAÇÃO

9.1. O contratante designará servidor para acompanhamento e fiscalização da execução do objeto deste Termo de Referência, que registrará, em relatório, todas as ocorrências relacionadas com sua execução, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

9.2. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor serão solicitadas à autoridade competente do contratante, para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no Art. 67, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

9.3. Os esclarecimentos solicitados pela fiscalização deverão ser prestados imediatamente, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

9.4. É direito de a fiscalização rejeitar quaisquer serviços, quando entender que a sua execução está irregular e/ou que os materiais empregados não são os especificados.

10. DAS SANÇÕES:

10.1 - A Contratada que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das sanções abaixo:

a) Advertência;

b) Multa de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total estimado do contrato, por dia de atraso, até o 20º (vigésimo) dia;

c) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total estimado do contrato, a partir do 21º (vigésimo primeiro) dia de atraso, o que poderá ensejar a rescisão do contrato.

10.2 - A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada dos pagamentos devidos a Contratada, e, quando o valor for insuficiente, a diferença será cobrada judicialmente.

10.3 - As sanções previstas no item 11.1 poderão ser aplicadas concomitantemente, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

10.4 - A critério da Administração, poderão ser suspensas as penalidades, no todo ou em parte, quando o atraso for devidamente justificado pela Contratada e aceito pela Administração do ICMBio que fixará novo prazo, este improrrogável, para a completa execução das obrigações assumidas.

11. DAS PROPOSTAS:

11.1 AERONAVES LOCADAS SOB DEMANDAS:

11.1.1 As propostas, para concorrência relativa a locação por demanda, deverão conter prazo de validade, preço unitário por hora de vôo por Base de interesse da Contratada (Item 12.6.1.8), com planilha de composição completa do custo da hora de vôo, nesta incluído: impostos, taxas, fretes, seguros, despesa com pessoal, diárias e estadias, alimentação de sua tripulação e possíveis equipes de apoio de terra e às operações, manutenção e abastecimento das aeronaves, e outras exigências tributárias, tudo em moeda corrente nacional, informando, ainda, o tipo, o modelo, o ano de fabricação da aeronave e outros elucidativos para melhor identificar o equipamento a ser contratado.

11.2 AERONAVES LOCADAS SOB EXCLUSIVIDADE:

11.2.1. A proposta, para concorrência relativa a locação de aeronaves com exclusividade, deverá ser escrita no idioma português do Brasil, e apresentada sem alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas. Suas folhas devem estar numeradas e rubricadas e a última assinada pelo representante legal da licitante.

11.2.2. A proposta deverá conter o nome da proponente, endereço, números do CNPJ e da Inscrição Estadual ou Municipal.

11.2.3. O preço a ser apresentado será unitário, por hora de voo, segundo o estabelecido na Planilha de Custo apresentado no ANEXO IV.

11.2.4 As proponentes, obrigatoriamente, deverão apresentar as suas planilhas abertas com indicações claras dos preços propostos, segundo os itens previstos na Planilha de Custo apresentada no ANEXO IV.

11.2.5 Para efeito de cálculo do custo da hora voada, fica estabelecido que cada aeronave terá uma cadência média de voo de 45 (quarenta e cinco) horas mensais.

11.2.6 O ICMBio contratará um total, estimado, de 5.880 (cinco mil, oitocentos e oitenta) horas de voo anualmente, a serem voadas por até 06 (seis) helicópteros distribuídos nas bases conforme o previsto no Quadro 3.1 do ANEXO I.

11.2.7 O número de aeronaves a serem operadas simultaneamente pelo ICMBio, para o cumprimento de missões estabelecidas no ANEXO I e distribuídas no território nacional, inicialmente será de 01 (uma) conforme consta no Quadro 3.1.

11.2.8 Deverá ser considerado na formulação da proposta índice de redução de 8,0 % no valor das horas voadas a partir da septuagésima hora voada por aeronave.

11.2.9 Os licitantes ainda deverão prever em suas propostas de preços, o apoio de abastecimento através da utilização de caminhões tanque e demais meios suplementares previstos nas Regiões de Apoio Aéreo conforme o definido no Quadro 3.1 do ANEXO I, o sistema informatizado de controle e supervisão de ações e operações de apoio aéreo, inclusive sistema de rastreamento das aeronaves e de transmissão de dados.

11.3. A Proposta de Preços ainda deverá conter:

11.3.1. Prazo de disponibilização das aeronaves para início da operação, não superior a 15 (quinze) dias corridos após assinatura do contrato.

11.3.2. Declaração expressa de que estarão operando as aeronaves completamente revisadas, com todas as manutenções e inspeções previstas devidamente executadas, sem pendências de manutenção ou discrepâncias não corrigidas, conforme o estabelecido no programa de manutenção preventiva do fabricante e demais exigências legais.

12. ESPECIFICIDADES PARA LOCAÇÃO DE AERONAVES SOB DEMANDA:

Para prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência, requer-se que as aeronaves possuam como características e configurações as seguintes especificações técnicas mínimas:

12.1 – AERONAVE:

12.1.1 – Especificações mínimas da Aeronave:

a) Helicóptero, monomotor, a reação com potência mínima de 400 (quatrocentos) SHP para decolagem homologado pela Agência Nacional de Aviação Civil para realizar voos visuais.

b) Capacidade para transportar, no mínimo, 05 (cinco) pessoas, entre tripulantes e passageiros.

c) Compartimento de bagagem que comporte transportar, simultaneamente: fonte externa portátil; bomba externa para abastecimento do helicóptero, jogo de rodas para deslocamento da aeronave no solo e bagagem da tripulação.

d) Autonomia mínima de 03 (três) horas de voo.

- e) Alcance mínimo de 500 (quinhentos) km de distância.
- f) Capacidade de transportar carga útil interna, mínima de 300 (trezentos) kg.
- g) Estrutura de manutenção e reparo no Brasil.

12.1.2 - Equipamentos Operacionais:

- a) Duplo comando completo.
- b) Caixa de áudio (com chave isolado/privado/normal) comportando 05 áudio-fones, e 01 rádio VHF, além dos instrumentos de auxílio à navegação.
- c) 05 áudio-fones com microfone labial incorporado, em perfeito estado de conservação e funcionamento, permitindo a intercomunicação de bordo entre os tripulantes e passageiros, e também que permita a comunicação do piloto e co-piloto com os órgãos ATS (Serviço de Tráfego Aéreo).
- d) Cintos de segurança do tipo inercial e de quatro pontas para piloto e co-piloto.
- e) Assentos e encostos para passageiros, individuais, acolchoados rebatíveis ou removíveis com cintos de segurança.
- f) Esqui alto com sapatas de apoio alongadas e fita antiderrapante.
- g) Mínimo de 02 pontos de amarração na cabine.
- h) Cobertura do piso da cabine com acabamento antiderrapante.
- i) Jogo de rodas para deslocamento da aeronave no solo.
- j) Fonte externa portátil.
- k) Bomba externa para abastecimento do helicóptero.
- l) Horímetro lacrado.
- n) Bolsas de primeiros socorros e de sobrevivência na selva e no mar (apenas para aeronaves que operar no litoral).
- o) Jogo de cartas WAC e ERC (espaço aéreo inferior) – abrangendo todo território nacional, atualizados durante todo o período do contrato.
- p) Rotaer e AIP MAP atualizados durante todo o período do contrato.

12.1.3 - Equipamentos mínimos de Navegação e Comunicação:

- a) 2 GPS - navegador por satélite portátil, aeronáuticos com base de dados atualizados contendo informações do espaço aéreo brasileiro.

- b) ADF.
- c) Giro direcional.
- d) Giro horizonte.
- e) Transponder, modo A/C.
- f) Rádio VHF, frequência aeronáutica.

12.1.4 - Das Tripulações:

Comandante: detentor da licença de Piloto Comercial de Helicóptero-PCH, com experiência mínima de 1.000 (mil) horas totais, além do Certificado de Capacidade Física na categoria 1ª Classe.

Piloto Segundo em Comando: detentor da licença de Piloto Privado de helicóptero - PPH, além de possuir Certificado de Capacidade Física na categoria 2ª Classe.

a) Todos os tripulantes das aeronaves deverão possuir vínculo trabalhista com a empresa contratada, caso contrário somente com o consentimento do Contratante.

12.2 - A ausência ou inadequação de qualquer especificação constante dos itens 12.1.1, 12.1.2, 12.1.3 e 12.1.4 supracitados, implicará na desclassificação do participante.

12.3 - Não poderá ser realizada qualquer instalação de equipamentos nas aeronaves que não estejam em conformidade com o fabricante e/ou representante (da aeronave e do equipamento), devendo, no caso, apresentar o respectivo CHST (Certificado de Homologação Suplementar de Tipo) para os itens instalados.

12.4 - Do Seguro Aeronáutico:

12.4.1 - Para cada aeronave, a Contratada deverá apresentar um seguro aeronáutico, em conformidade com a legislação vigente, assim como reforço de Seguro de Responsabilidade Civil - RETA (acidentes pessoais, morte e invalidez permanente), no valor mínimo de R\$ 15.000.000,00 (quinze milhões de reais) para cada aeronave, por incidente/acidente, para cobertura dos ocupantes do helicóptero, pessoas e bens no solo em Limite Único Combinado.

12.4.2 - A cópia autenticada da apólice de Responsabilidade Civil de que trata o Item 4.4.1, deverá ser entregue pela Contratada ao ICMBio, num prazo máximo de 10 (dez) dias contados da data da assinatura do Contrato.

12.4.3 - Caso o valor de prejuízos decorrentes de sinistro seja superior à garantia do seguro contratado, a indenização da diferença será efetuada mediante o devido processo de apuração de Responsabilidade Civil das partes.

12.4.4 - Os custos relacionados ao seguro das aeronaves são de responsabilidade da Contratada, sem ônus adicional ao ICMBio.

12.5 DAS OPERAÇÕES E DO CONTROLE DAS HORAS DE VÔO:

12.5.1 - A critério da Contratante, as aeronaves serão utilizadas nas missões mencionadas no Item 01 deste Termo de Referência, operando a partir de aeródromos/aeroportos homologados/registrados ou em áreas/localidades desprovidas de estrutura aeroportuária, tais como áreas rurais, Unidades de Conservação, etc., estabelecidas onde ocorrem as ações institucionais do ICMBio.

12.5.2 - A contagem da hora de vôo será efetuada pelo horímetro das aeronaves, sendo considerado tempo de vôo a marcação do tempo em horas e décimos de hora.

12.5.3 - O registro das horas de vôo apuradas no horímetro dos helicópteros será efetuado através de assentamento no Diário de Bordo sendo da responsabilidade do Comandante a transcrição dessas informações.

12.5.4 - O acionamento do horímetro deverá ser automático, estando acoplado a circuitos do helicóptero. A marcação do tempo no horímetro deverá cessar quando do corte do motor, havendo a redução dos níveis de pressão que o fizeram acionar.

12.5.5 - A utilização do quantitativo de aeronaves será estimada antes do início de cada operação/missão e comunicado ao Contratado, formalmente, no prazo definido no Item 6.1.4 deste Termo de Referência.

12.5.6 - A operação das aeronaves (helicóptero) será em consonância com a legislação aeronáutica vigente (ANAC), cabendo a Contratada viabilizar a sua operação sob condições e princípios estabelecidos neste Termo de Referência.

12.5.7 - No caso de uma Contratada ser licitante vencedora em mais de uma Base, dependendo da necessidade e a critério do Contratante, e quando as horas de vôo ultrapassar o limite de utilização máximo permitido para uma determinada Base poderá ser utilizado às horas de outra Base de responsabilidade da mesma Contratada, para a Base que necessite de uso de horas de vôo.

12.6 DAS BASES, DA QUANTIDADE ESTIMADA DE HORAS DE VÔO, E DO PLANTÃO, PARA AERONAVES ACIONADAS POR DEMANDA:

12.6.1 - Das Bases, e da estimativa de horas voadas/mês:

12.6.1.1 - A Contratada deverá estar em condições de disponibilizar a aeronave da Base correspondente, para início das operações, no prazo de 15 dias corridos, contados da data da assinatura do contrato com o Contratante.

12.6.1.2 - Considera-se “Base” a localidade onde se dará início a operação/missão, bem como a contagem da hora voada a ser custeada pelo ICMBio (Entende-se por hora voada, o intervalo de tempo transcorrido entre o acionamento e o corte do motor/turbina, registrado no horímetro da aeronave).

12.6.1.3 - Será disponibilizado 01 (uma) aeronave pela Contratada responsável pela Base correspondente.

12.6.1.4 - No caso de acionamento pelo Contratante de aeronaves fora do regime de plantão, a Contratada deverá disponibilizar aeronave para início das operações no prazo máximo de 05 dias após o acionamento do ICMBio.

12.6.1.5 - No caso de acionamento pelo Contratante de aeronaves em plantão, a Contratada deverá disponibilizar aeronave para início das operações de imediato, após o acionamento do ICMBio.

12.6.1.6 - Caso seja de sua conveniência, uma única Contratada poderá ser responsável por várias Bases, desde que seja a licitante vencedora, e que tenha disponibilidade de pelo menos 01 (uma) aeronave para cada Base respectivamente.

12.6.1.7 - A Base será acionada e desacionada pelo ICMBio, para disponibilização, período e quantidade de sua conveniência.

12.6.1.8 - Será disponibilizado, pela Contratada responsável pela Base correspondente, quando solicitado pelo ICMBio, pelo menos 01 (uma) Aeronave:

BASE	LOCALIDADE
01	Rio Branco – AC
02	Maceió – AL
03	Macapá – AP
04	Porto Seguro – BA
05	Fortaleza – CE
06	Imperatriz – MA
07	Cuiabá – MT
08	Belém – PA
09	Santarém – PA
10	Porto Alegre – RS
11	Palmas – TO
12	Brasília – DF
13	Manaus – AM

14	Boa Vista – RR
15	Rio de Janeiro – RJ
16	Porto Velho – RO
17	Florianópolis – SC

12.6.1.9 - Para as Bases nº 7,10, 11,12 e 15 a aeronave deverá possuir gancho para transporte de carga externa com capacidade mínima para 400 (quatrocentos) kg, com dispositivo para acionamento de bambi bucket e abertura elétrica e mecânica do gancho. Bem como possuir bambi bucket disponível, acompanhando a aeronave.

12.6.1.11 - As localidades referentes as Bases acima descritas poderão ser alteradas por questões técnicas, a critério do Contratante, mediante comunicação formal a Contratada, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

12.6.1.12 - Por questões técnicas, bem como na ausência de licitante vencedor em determinadas Bases, o Contratante poderá solicitar a movimentação de aeronave de uma Base para outra, arcando com o custo do traslado até a Base de seu interesse.

12.6.2 - Da quantidade estimada de horas de vôo:

12.6.2.1 - A quantidade estimada de horas de vôo mensais de uso pela Contratante, referente a aeronave, por Base, supostamente será de 30 (trinta) horas de vôo. Para o período de 12 meses, **a quantidade estimada será de 360 (trezentos e sessenta) horas, por Base.**

12.6.3 - Do Plantão:

12.6.3.1 - Considera-se “Plantão”, o dia em que a aeronave da respectiva Base acionada, estiver plenamente à disposição do ICMBio, a fim de efetuar a operação/missão ora solicitada.

12.6.3.2 - Para cada dia que a aeronave estiver em regime de plantão na Base a ser designada pelo ICMBio, em que não haja vôo, ou que realizar efetivamente menos de 01 (uma) hora de vôo, será devido a Contratada o correspondente a 01 (uma) hora de vôo, a título de disponibilização, sendo, desta forma descartado o tempo efetivamente voado.

12.6.3.3 - Não será computado como dia de plantão, o dia em que a aeronave efetivamente realizar no mínimo (01) uma hora de vôo.

12.6.3.4 - Para os dias em que a aeronave realizar efetivamente menos de 01 (uma) hora de vôo, será considerado, para efeito de pagamento, somente o dia de plantão, sendo descartado o tempo efetivo de vôo desse dia.

12.6.3.5 - O dia de plantão em que não tiver vôo será computado como crédito de hora de vôo (proporção de 01 dia plantão = 01 hora de vôo) a ser usado posteriormente pelo Contratante, quando de sua conveniência, em conformidade com as necessidades operacionais cabíveis, nos meses subsequentes, observado o prazo de vigência do Contrato.

12.7 DA MANUTENÇÃO E/OU SUBSTITUIÇÃO DAS AERONAVES:

12.7.1 - O helicóptero deverá estar em dia com o programa de inspeções, manutenção preventiva, corretiva e revisões de componentes estabelecidas pelo fabricante (da aeronave, motor, célula, aviônicos), devendo estes serviços ser executados por oficina homologada ou autorizada pela ANAC, assim como atender todos os requisitos de operação e manutenção estabelecidos pela legislação aeronáutica em vigor, principalmente no que se prescreve, mas não se limitando aos Registros Brasileiros de Homologação Aeronáutica (RBHA's).

12.7.2 - Caso a Contratada possua oficina própria, com a indispensável autorização ou homologação para os serviços de manutenção, deverá ser feito a devida comprovação, devendo, na inexistência desta, apresentar contrato de manutenção com oficina autorizada ou homologada pela ANAC.

12.7.3 - Durante as manutenções, caso seja necessário que a aeronave em questão permaneça indisponível para vôo por prazo superior a 15 (quinze) dias, a Contratada terá que substituí-la por outra do mesmo modelo licitado, no prazo hábil suficiente para disponibilizar a aeronave na base de operações definida pelo ICMBio.

12.7.4 - Em caso de acidente ou incidente aeronáutico que resulte em indisponibilidade definitiva da aeronave locada, a Contratada terá que substituí-la por outra do mesmo tipo, conforme especificações deste Termo de Referência, ou por similar, desde que aceito pelo ICMBio, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de indisponibilidade.

12.7.5 - As substituições de que tratam os Itens anteriores (12.7.3 e 12.7.4) serão sem ônus adicional para o ICMBio, inclusive relativo ao traslado do helicóptero substituído entre a base operacional da empresa até a localidade definida pelo ICMBio.

12.7.6 - A Contratante poderá, às suas custas, contratar empresa especializada para realizar inspeções sem o prévio aviso.

12.7.7 - A Contratada deverá manter os livros de manutenção e controle das aeronaves a disposição do Contratante, sendo que os lançamentos serão realizados por mecânicos habilitados da Contratada.

12.7.8 - Deverá ser realizada pela Contratada a manutenção (mão de obra, peças e equipamentos) que a aeronave necessitar, sem ônus para o Contratante.

12.7.9 - As despesas de mão de obra, transporte, peças e equipamentos decorrentes de manutenção e abastecimento da aeronave no local da operação/missão, bem como nos locais desprovidos de postos de abastecimento de querosene de aviação (QAV-1) ou gasolina de aviação - GAv, correrão por conta da Contratada.

12.7.10 - As custas com deslocamento de mecânico até o local onde se encontram as aeronaves, correrão por conta da Contratada.

12.8 DO PRAZO E CONDIÇÕES DE ACIONAMENTO DAS AERONAVES:

12.8.1 - O Contratante realizará a vistoria para constatação dos itens e configurações especificadas neste Termo de Referência, através de ato formal, antes do início das operações.

12.8.2 - A Contratada deverá estar em condições de disponibilizar as aeronaves, para início de possível missão/operação, no prazo de 15 (quinze) dias corridos contados da data da assinatura do contrato.

12.8.3 - A Contratada terá prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados a partir do acionamento do Contratante, para disponibilizar aeronave referente a Base de sua responsabilidade.

13. ESPECIFICIDADES PARA LOCAÇÃO DE AERONAVES SOB EXCLUSIVIDADE:

13.1 DOS SERVIÇOS

13.1.1 As aeronaves serão operadas pela Contratada, em consonância com a Regulamentação Brasileira de Homologação Aeronáutica – RBHA 91 e Instrução do Comando da Aeronáutica – ICA 100-4, cabendo à Contratada viabilizar a sua operação sob as condições e princípios estabelecidos neste Termo de Referência.

13.1.2 As ações e operações especificadas no neste Termo de Referência poderão ser executadas diretamente pelo Contratante ou por Órgãos parceiros, que atuem em cooperação e apoio as ações integradas, mediante execução de programas e projetos voltados aos objetivos finalísticos do Contratante.

13.1.3 Nos casos de relevante interesse público as aeronaves poderão ser empregadas em ações de defesa civil.

13.1.4. Os helicópteros irão operar em todo o território nacional de acordo com as Regiões de Apoio Aéreo definidas pelo ICMBio e apresentadas no ANEXO I deste Termo de Referência.

13.1.5. As aeronaves de uma Região de Apoio Aéreo poderão ser usadas eventualmente, nas condições deste Termo de Referência, em outra Região de Apoio Aéreo.

13.1.6. As aeronaves fretadas prestarão serviços para o ICMBio com exclusividade.

13.2 MOBILIZAÇÃO DAS AERONAVES, EQUIPAMENTOS E SUPORTE LOGÍSTICO.

13.2.1. O contrato de prestação de serviço será iniciado a partir do momento que as aeronaves, equipamentos e recursos de apoio forem disponibilizados para o ICMBio nas suas Bases Operacionais de Apoio Aéreo. O traslado dos helicópteros até os locais estabelecidos pelo contratante deverá ser incluído nos custos de mobilização do Contratado.

13.2.2. Depois de ser mobilizado e disponibilizado no início do contrato de prestação de serviço para as Bases Operacionais de Apoio Aéreo, todo deslocamento da aeronave deverá ser computado como hora de voo a disposição do Contratante, exceto traslado para manutenção ou substituição das aeronaves.

13.2.3. A Contratada deverá, em até 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato, prorrogáveis por igual período, disponibilizar os quantitativos de aeronaves e equipes de apoio conforme o descrito no ANEXO II, Quadro 3.1, nas condições e configurações estabelecidas nesse Termo de Referência.

13.2.4. A solicitação de novas aeronaves, até o limite estabelecido no quadro 3.1 do ANEXO I, deste Termo de Referência, deverá ser feita com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias.

13.2.5. Será de responsabilidade da Contratada a gestão logística de apoio às aeronaves nas Bases Operacionais de Apoio Aéreo e de Campo, inclusive de abastecimento. Para isso, ela deverá disponibilizar para as aeronaves em operação na Base Itaituba – PA, um caminhão tanque, com capacidade de no mínimo 4.900 (quatro mil e novecentos) litros e que também sejam capazes de transportar equipamentos e outros apetrechos necessários ao cumprimento das missões de apoio aéreo.

13.2.6. Eventualmente, por necessidade específica da operação, poderá o Contratante solicitar, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias, que sejam disponibilizados caminhões tanques adicionais, até o máximo de três caminhões tanques a darem suporte às aeronaves, nas bases que se fizerem necessárias. No caso de emergências ambientais o prazo mínimo será de 24 (vinte e quatro horas) para disponibilização pela Contratada, devendo esta justificar, por escrito, ao Contratante os motivos que impeçam o cumprimento dos prazos citados.

13.2.7. Deverão ser disponibilizados, conforme Quadro 3.2 do ANEXO I deste Termo de Referência, também os seguintes equipamentos para logística de abastecimento na Região Norte:

13.2.7.1. 06 (seis) reservatórios colapsáveis, de duzentos litros cada, em material resistente de forma a ser rolado e rebocado em terreno acidentado;

13.2.7.2. A Contratada deverá providenciar material para evitar contaminação do solo durante as operações de abastecimento com os equipamentos supracitados.

13.3. SISTEMA INFORMATIZADO DE CONTROLE E SUPERVISÃO DE AÇÕES E OPERAÇÕES DE APOIO AÉREO

13.3.1. A Contratada deverá disponibilizar Sistema Informatizado de Controle e Supervisão de Ações e Operações de Apoio Aéreo que permita a coleta de dados e informações de campo e o registro informatizado das horas de voo das aeronaves, atividades de proteção e preservação ambiental executadas e os resultados alcançados, conforme descrito no Anexo IV.

13.3.2 O Sistema Informatizado de Controle e Supervisão de Ações e Operações de Apoio Aéreo deverá possibilitar o acompanhamento do ciclo completo de gestão de missões de proteção e preservação ambiental de acordo com as seguintes fases:

- Gestão de informações, conhecimentos e inteligência para planejamento de atividades de apoio aéreo para proteção e preservação ambiental;
- Recebimento de demandas, solicitações de apoio e chamadas do público interno para atendimento de ocorrências que necessitem de apoio aéreo;
- Planejamento de ações e operações de apoio aéreo;
- Acompanhamento através de mapa digital do deslocamento das aeronaves, através dos dados de rastreamento das aeronaves;
- Gestão operacional de ações e operações de apoio aéreo;
- Registro de ocorrências de apoio aéreo;
- Avaliação e monitoramento de desempenho operacional e resultados alcançados.

13.3.3. O funcionamento do sistema deverá prever módulos separados com diferentes perfis de usuário, com controle de uso e acesso por senhas individuais.

13.3.4. O sistema deverá funcionar nas instalações do ICMBio em Brasília, sendo operado por profissionais designados pelo Contratante.

13.3.5. A Contratada providenciará a suas expensas treinamento para os profissionais designados pelo Contratante para operação do sistema informatizado.

13.3.6. Os dados gerados pelo sistema informatizado serão armazenados nas instalações do Contratante, que designará profissional da área de tecnologia da informação para acompanhamento da implementação e operação do sistema.

13.3.7. Para segurança da informação das operações o Contratante poderá restringir o acesso a parte dos dados gerados.

13.3.8. A Contratada deverá entregar o Sistema Informatizado de Controle e Supervisão de Ações e Operações de Apoio Aéreo, definitivamente, no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias a contar da assinatura do Contrato.

13.4. REGISTRO E CONTROLE DAS HORAS DE VOO

13.4.1. Todo deslocamento das aeronaves deverá ser precedido de Ordem de Missão originária do departamento responsável pelas operações aéreas no ICMBio.

13.4.2. A contagem da hora de voo será efetuada pelo horímetro de voo de cada aeronave, sendo considerado o tempo de voo a marcação do tempo em horas e décimos de hora. As horas de voo devem ser registradas após o término de cada ação ou operação de apoio aéreo, independentemente da sua duração.

13.4.3. O registro das horas de voo será feito no diário de bordo de cada aeronave e paralelamente no sistema informatizado de controle e supervisão a ser fornecido pela Contratada de forma a garantir que seja possível a realização de trabalho de auditoria e acompanhamento do contrato.

13.4.4. A responsabilidade pela correta apuração das horas voadas é do piloto que estiver exercendo as atribuições de Comandante da Aeronave. Ele registrará os valores levantados para conferência do representante autorizado pelo Contratante que acompanhou a operação, sendo isso caracterizado pela assinatura do referido voo no diário de bordo da respectiva aeronave, obedecendo as normativas do ICMBio, que regulamentem o assunto.

13.4.5. O acionamento do horímetro deverá ser automático, estando acoplado a circuitos do helicóptero que o disparem no momento da partida da turbina cessando por ocasião do seu corte.

13.4.6. O Contratante se reserva o direito de realizar a conferência do horímetro de voo de cada uma das aeronaves no início e no final de cada mês para a realização do pagamento da fatura. Esse trabalho será realizado por profissional indicado que também irá conferir as anotações do diário de bordo e os dados registrados no sistema informatizado de controle e supervisão.

13.4.7. As horas de voo destinadas à manutenção da aeronave em consonância com que determina e prescreve manuais de manutenção e a legislação aeronáutica também deverão ser precedidas de Ordem de Missão, e seus custos previstos e incluídos nas planilhas de preço nos itens manutenção.

13.4.8. Ocorrendo indisponibilidade da aeronave, por quaisquer razões, a contagem das horas/voo será reiniciada após o recebimento formal da mesma ou de outra do mesmo modelo, configuração, características e com as mesmas especificações, no local onde foi interrompida a operação/missão ou em local definido pela Contratante, desde que acordado entre as partes.

13.5. TRIPULAÇÃO, SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E PESSOAL DE APOIO DE SOLO

13.5.1. A Contratada deverá designar, para cada uma de suas aeronaves, um Piloto, que exercerá as funções de Comandante de Aeronave, devidamente habilitado segundo o que prescreve as normas e regulamento da ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil. Ele deverá ser, no mínimo, detentor da licença de Piloto Comercial de Helicóptero – PCH, e possuidor de experiência mínima de 1.000 (mil) horas totais, em helicópteros e possuir Certificado de Capacidade Física de 1ª Classe válido.

13.5.2. A Contratada deverá submeter à lista dos profissionais designados para compor a tripulação para avaliação prévia do Contratante, que poderá rejeitar, inclusive no decorrer da vigência do contrato, aqueles que julgar inadequados às operações com as aeronaves contratadas. A contratada deverá ainda apresentar ao usuário do equipamento, após cada voo realizado, uma ficha contendo quesitos sob avaliação do serviço, contendo quesitos obrigatórios de satisfação e qualidade no que tange a tripulação e a máquina.

13.5.3. A Contratada deverá fornecer aos tripulantes sob sua responsabilidade (comandantes), no mínimo 02 uniformes completos (macacão de voo anti-chama) dentro dos critérios exigidos pelo Contratante.

13.5.4. O Caminhão Tanque de Abastecimento deverá ser conduzido e operado por técnico capacitado para o manejo de QAV e que saiba os procedimentos e cuidados necessários para o seu transporte, armazenamento e reabastecimento de aeronaves.

13.5.5. Todo o trabalho de manutenção das aeronaves será de responsabilidade da Contratada. Todo helicóptero em operação, independente da região ou área que realizará missões de apoio aéreo, deverá estar acompanhado de um mecânico, possuidor de certificação de mestre de cargas, expedido pela ANAC.

- 13.5.6. A Contratada ainda deverá informar à contratante os dados pessoais e profissionais do Inspetor de Manutenção que irá supervisionar o trabalho realizado pelos mecânicos operacionais.
- 13.5.7. Tanto o Mecânico Operacional como o Inspetor de Manutenção deverão estar com as habilitações técnicas exigidas pelo órgão regulador (ANAC), dentro do prazo de validade.
- 13.5.8. Os helicópteros deverão estar em dia com o programa de inspeções, manutenções preventivas, corretivas e revisões de componentes estabelecidas pelo fabricante da aeronave (motor, célula, aviônicos), devendo estes serviços ser executados por oficina própria da empresa, ou terceirizada, homologada pela ANAC segundo normas previstas no RBHA 145.
- 13.5.9. Durante as manutenções, caso seja necessário que uma aeronave permaneça indisponível para voo por prazo superior a 30 (trinta) dias, a Contratada terá que substituí-la por outra, com as características previstas no presente Termo de Referência.
- 13.5.10. No caso de manutenção programada, com indisponibilidade maior que 36 horas, e que ocorra durante as operações e em período fora das janelas abertas para tal demanda, a empresa deverá prover outro equipamento em substituição ao primeiro;
- 13.5.11. Em caso de acidente ou incidente aeronáutico que resulte em indisponibilidade definitiva da aeronave, a Contratada terá que substituí-la por outra, com as características previstas no presente Termo de Referência, desde que aceito pelo Contratante, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos.
- 13.5.12. No caso de acidentes com aeronaves contratados pelo ICMBio, em que haja danos materiais ou pessoais, inclusive a terceiros, os ônus decorrentes serão de inteira responsabilidade da Contratada.
- 13.5.13. As substituições de aeronaves serão sem ônus adicional para o ICMBio, inclusive relativo ao traslado dos helicópteros substitutos e substituídos entre a base operacional da empresa até a localidade definida pelo ICMBio, ou vice-versa.
- 13.5.14. Todas as despesas com salários, encargos trabalhistas, hospedagem, deslocamentos, alimentação do pessoal disponibilizado pela Contratada para a realização das atividades de apoio aéreo serão de sua inteira responsabilidade, inclusive o recolhimento de impostos decorrentes dessa modalidade de prestação de serviços.
- 13.6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS AERONAVES**
- 13.6.1 Para prestação dos serviços definidos e conceituados como Objeto deste Termo de Referência, os helicópteros deverão atender os requisitos técnicos, características, performances e configurações descritos no ANEXO II.
- 13.7. SEGURO DAS AERONAVES**

13.7.1. A Contratada deverá entregar as aeronaves cobertas por seguro aeronáutico, em conformidade com a legislação vigente, assim como reforço de seguro de Responsabilidade Civil – RETA, 2º risco, no valor mínimo de R\$ 12.000.000,00 (doze milhões de reais), por incidente/acidente, para cobertura dos ocupantes da aeronave, pessoas e bens no solo em Limite Único Combinado.

13.7.2. A cópia autenticada da apólice de Responsabilidade Civil de que trata o subitem 10.1 deverá ser entregue pela Contratada ao ICMBio, num prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da data da assinatura do Contrato.

13.7.3. Caso o valor de prejuízos decorrentes de sinistro seja superior à garantia do seguro contratado, a indenização da diferença será efetuada mediante o devido processo de apuração de Responsabilidade Civil das partes.

13.8. DA CARACTERIZAÇÃO DOS HELICÓPTEROS

13.8.1. Considerando o caráter ostensivo das operações realizadas pelo ICMBio e a necessidade de estabelecer uma identidade para o serviço que se objetiva executar, os helicópteros deverão atender aos itens de personalização externa, através de símbolos e inscrições designadas pelo ICMBio, conforme estipulado no subitem a seguir.

13.8.2. A Contratada deverá disponibilizar adesivos para caracterização dos helicópteros, sendo:

- Logomarca do ICMBio, a ser fixado em ambas as laterais, na altura de 40 cm;
- Inscrição "ICMBio", na cor verde, na altura de 30 cm, fixados ao longo do cone da cauda, em ambos os lados;

Adesivos em números arábicos designadores da aeronave fixados no estabilizador vertical inferior, em ambos os lados.

13.9. PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA E DEVOLUÇÃO DAS AERONAVES

13.9.1. O prazo para disponibilização da aeronave será de no máximo, 30 (trinta) dias corridos, prorrogáveis por igual período, contados da data da assinatura do contrato.

13.9.2. As aeronaves serão vistoriadas, no ato do início da prestação de serviço, para efeito de posterior verificação da conformidade com as especificações técnicas contidas no Termo de Referência.

13.9.3. A vistoria das aeronaves (helicópteros) se dará através de ato formal, por comissão designada pela autoridade competente do ICMBio e um representante legal da Contratada, após vistoria para constatação dos itens e configurações especificadas neste Termo de Referência, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, prorrogáveis por igual período a contar do recebimento provisório.

13.9.4. As aeronaves deverão ser entregues em plenas condições de voo nos locais designados no Quadro 3.1 do ANEXO I deste Termo de

Referência, livre e desembaraçada de qualquer ônus, incluso o seguro obrigatório aeronáutico.

14. DISPOSIÇÕES GERAIS:

14.1 - O licitante vencedor deverá manter, até o cumprimento final de sua obrigação, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar ao Órgão contratante, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer o objeto contratado.

14.2 - No momento da habilitação, a licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a aptidão da Licitante, para desempenho de atividade pertinente e compatível em com o objeto licitado.

14.3 - O licitante deverá comprovar possuir o helicóptero objeto do termo de referência, através de Certificado de propriedade, apresentando documento comprobatório por ocasião da habilitação do processo licitatório.

14.3.1 - Admite-se como helicóptero de sua propriedade, a aeronave adquirida através de arrendamento mercantil junto às instituições financeiras e que visem à transferência de propriedade à empresa do ramo, ao final do contrato.

14.4 - No momento da habilitação a licitante deverá apresentar declaração que possui as tripulações adequadas, para a execução dos serviços na área de cobertura.

14.5 - Na ausência de licitante vencedor para uma das Bases constantes do Item 12.6.1.8, a critério da Contratante, poderá ser efetuado a condição de sublocação, para atendimento à demanda em locais desprovidos de Contrato, através de Bases em que haja Contratada apta para o fornecimento de aeronave.

14.6 qualquer solicitação de esclarecimento técnico relativo ao presente termo de referência, deverá ser feito por meio de contato com a Assessoria de Mobilidade da DIPLAN/ICMBio por meio dos telefones (61)3341-9561 e (61)3341-9560, com os senhores Ronei Alcântara ou Anderson Lino.

Brasília, DF, ____ de _____ de 2010.

RONEI ALCANTARA DA FONSECA
Assessor de mobilidade da DIPLAN - ICMBio

APROVO, à vista de todo o detalhamento do objeto a ser contratado constante neste Termo de Referência.

Em _____, de _____ de 2010.

SILVANA CANUTO MEDEIROS
Diretora de Planejamento, Administração e Logística

ANEXO I - DO TERMO DE REFERÊNCIA - BASES DE APOIO AÉREO E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE HELICÓPTEROS PARA LOCAÇÃO COM EXCLUSIVIDADE

• BASES DE APOIO AÉREO

Para efeito desse Termo de Referência e em função dos modelos de administração de recursos logísticos e gestão operacional adotados, o espaço territorial brasileiro foi dividido em Bases que atuarão em áreas de Apoio Aéreo.

Essas áreas foram concebidas em função das seguintes variáveis:

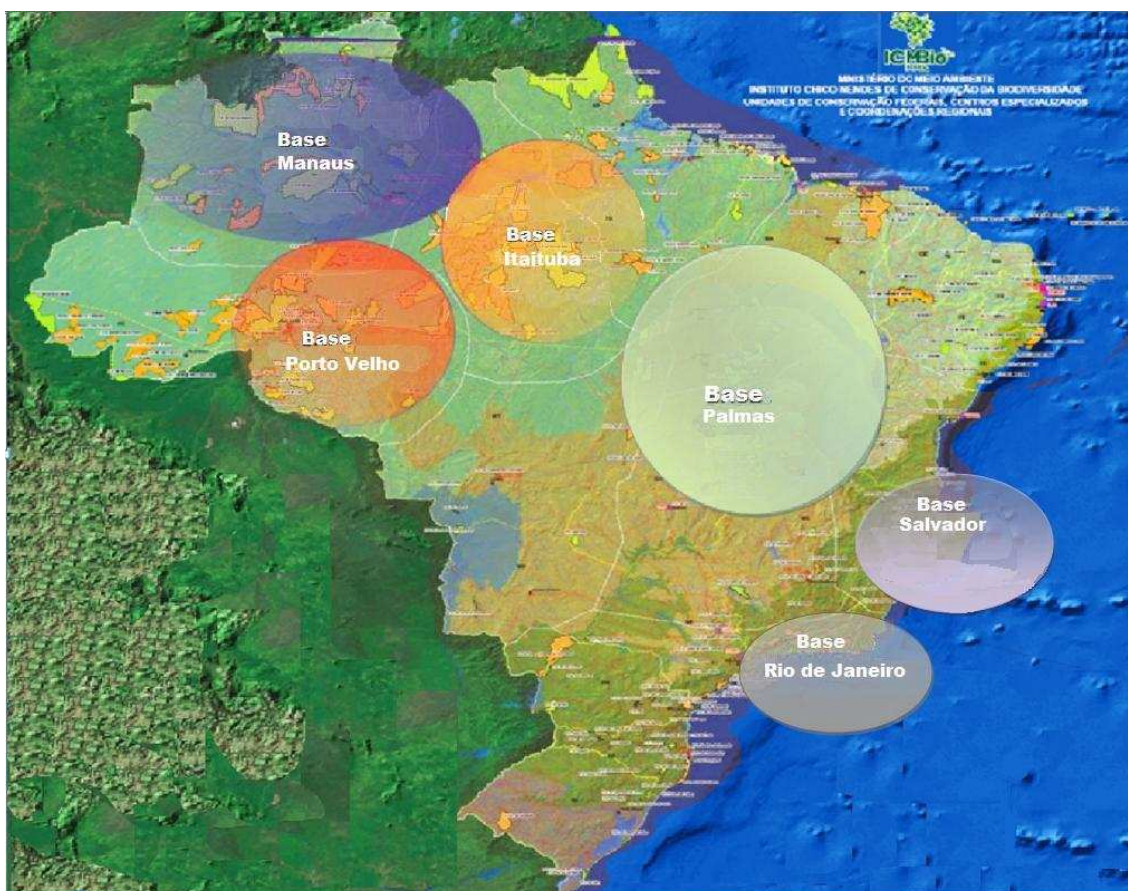
5. Incidência de ilícitos ambientais registrados;
6. Ameaças e riscos potenciais da ocorrência de crimes e infrações ambientais;
7. Possibilidade da ocorrência de acidentes ambientais;
8. Existência de infra-estrutura de apoio para emprego de aeronaves;
9. Análise dos mapas de risco de emprego de fogo como prática agrícola regular e a ocorrência de incêndios florestais;
10. Natureza, qualidade e quantidade da degradação ambiental ocorrendo em cada uma delas e os impactos sociais e econômicos decorrentes;
11. Existência de demanda reprimida;
12. Alcance e autonomia média de helicópteros e aviões;
13. Tipos e modalidade de ações e operações a serem estruturadas;
14. Otimização da relação custo / benefício das ações e operações de apoio aéreo;
15. Análise histórica das ações e operações de apoio aéreo já realizadas.

Com base nas variáveis anteriormente enunciadas e na análise das cidades a partir das quais as ações e operações de apoio aéreo foram gerenciadas com maior frequência, nos últimos dois anos as Bases de Apoio Aéreo foram assim delimitadas:

- Base de Apoio Aéreo Norte (Bases 01, 02 e 03):
Formada pelos Estados do Pará, Amapá, Amazonas, Roraima, Acre e Rondônia.
- Base de Apoio Aéreo Centro-Oeste (Base 04):

Formada pelos Estados do Tocantins, Mato Grosso, Goiás, Distrito Federal, Piauí e Maranhão.

- Base de Apoio Aéreo Nordeste (Base 5):
Formada pelos Estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.
- Base de Apoio Aéreo Sudeste/Sul (Base 6):
Formada pelos Estados do Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Espírito Santo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul.
- **Bases Operacionais de Apoio Aéreo:**
Locais em que o ICMBio possui instalação física e pessoal permanente.
- **Bases Operacionais de Campo:**
Locais em que ocorrem as operações do ICMBio, com ou sem instalações provisórias para permanência das equipes.



Para uma melhor visualização, apresentamos a seguir, na figura abaixo, as bases e suas respectivas áreas de atuação.

Quadro 3.1

Quadro de Quantidades e Distribuição das Aeronaves.

REGIÃO DE APOIO AÉREO	NÚMERO INICIAL DE AERONAVES	AERONAVES A SEREM ACIONADAS	CAMINHÃO TANQUES PERMANENTES	LOCALIDADE DE DISPONIBILIZAÇÃO INICIAL
Norte	01	01	01	Itaituba – PA
	00	01	-	Porto Velho – RO
	00	01	-	Manaus – AM
Centro- Oeste	00	01	01	Palmas – TO
Nordeste	00	01	01	Salvador – BA
Sudeste	00	01		Rio de Janeiro – RJ
TOTAL	01	06	03	06 Bases

Quadro 3.2

Quadro de Quantidades e Distribuição de Meios Suplementares de Abastecimento da Região de Apoio Aéreo Amazônia.

EQUIPAMENTO	LOCALIDADE DE DISPONIBILIZAÇÃO INICIAL	NÚMERO TOTAL DE EQUIPAMENTOS
RESERVATÓRIO DE 200 LITROS	01 EM ITAITUBA – PA 01 EM PALMAS – GO 01 EM MANAUS – AM 01 EM PORTO VELHO – RO 01 EM SALVADOR – BA 02 EM RIO DE JANEIRO – RJ	06

ANEXO II DO TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS HELICÓPTEROS

16. CONDIÇÕES GERAIS

16.3 As especificações técnicas apresentadas a seguir referem-se a Helicópteros de porte leve, monoturbina, com cabine de transporte de passageiro alongada, que deverá possuir Certificado de Aeronavegabilidade válido, com matrícula nacional definitiva, homologados para operarem no Brasil de acordo com as normas legais brasileiras, equipado com instrumentos para realizar no voo VFR diurno e noturno.

16.4 As empresas que participarem do processo de licitação deverão apresentar, juntamente com sua Proposta Técnica, o Certificado de Homologação de Tipo (CHT) e seus anexos do modelo da aeronave ofertada, expedido pelas Autoridades Aeronáuticas Brasileiras. Juntamente com os documentos de certificação para operação no Brasil, dos equipamentos opcionais exigidos nesse edital, emitidos pela FAA (Federal Aviation Administration) ou pelo Departamento de Aviação Civil (DAC) através do Centro Técnico Aeroespacial (CTA), conforme aplicável ao caso.

17. REQUISITOS OPERACIONAIS BÁSICOS

17.3 Possuir facilidades para configuração interna da cabine conforme necessidades operacionais decorrentes do seu emprego e de apoio aéreo em ações e operações de repressão a ilícitos ambientais transporte de pessoas e material, prevenção e combate a incêndios florestais e gerenciamento de crises provocadas por acidentes de natureza ambiental;

17.4 Apresentar níveis de ruído e vibração, abaixo dos limites estabelecidos pela Organização Internacional da Aviação Civil (ICAO) e pelas autoridades aeronáuticas brasileiras;

17.5 Possuir facilidade para modificações de configurações, adaptando-se a voos para atividades de proteção e preservação ambiental definidas no item 2.1.

17.6 Possuir características especiais de iluminação externa que facilitem o seu acompanhamento e a visualização;

17.7 Estar equipado com instrumentos e acessórios para voo visual diurno e noturno;

17.8 Os equipamentos, bem como os instrumentos e acessórios para voo visual diurno e noturno, deverão estar enquadrados nas exigências da ANAC (Agência Nacional de Aviação Civil) e autorizados a voar em missões de segurança pública e defesa civil;

17.9 Possuir visibilidade frontal, lateral, acima e abaixo da cabine, de modo a permitir aos pilotos e tripulantes, condição para realizar com segurança voos de vigilância e monitoramento ambiental.

18. DIMENSÕES DOS HELICÓPTEROS

18.3 Em decorrência do seu quadro de emprego e região de operação os helicópteros dessa categoria deverão ter dimensões compactas e que lhes permitam pousar e decolar de áreas restritas. Os requisitos e os valores mínimos e máximos exigidos são apresentados na tabela abaixo:

DESCRIÇÃO DO ÍTEM DE AVALIAÇÃO	VALORES	
	Mínimo	Máximo
Comprimento da fuselagem	9,0 m	11,0 m
Comprimento da aeronave com os rotores girando	10,0 m	13,1 m
Área do piso da cabine	2,0 m	3,0 m

19. CAPACIDADES E PERFORMANCES DE VOO

19.3 As atividades de patrulhamento e monitoramento ambiental, em função de suas peculiaridades operacionais, exigem que os helicópteros que as executem possuam as seguintes capacidades e performances de voo:

DESCRIÇÃO DO ÍTEM DE AVALIAÇÃO	VALORES	
	Mínimo	Máximo

Peso máximo de decolagem com carga interna	2000 Kg	2900 kg
Capacidade de assentos (incluindo piloto)	06	08
Carga útil	950 Kg	1450 kg
Alcance (sem tanque auxiliar)	550 Km	900 km
Autonomia (sem tanque auxiliar)	2,0 horas	4,5 horas
VNE	230 km/hora	285 Km/hora
Velocidade de cruzeiro	200 Km/hora	250 km/hora
Potência máxima de decolagem - motor	720 Shp	1050 Shp
Potência máxima contínua - motor	595 Shp	900 Shp
Autonomia na velocidade de patrulhamento (60 kt)	3,0 horas	4,8 horas
Teto operacional de serviço	13.000 ft	19.000 ft

20. CONFIGURAÇÃO DA AERONAVE

Acessórios e Equipamentos:

20.3.1. Sistema de desembaçamento do pára-brisa.

20.3.2. Porta traseira deslizante em pelo menos um dos lados da cabine de passageiros da aeronave.

20.3.3. Trem de pouso alto do tipo esqui.

20.3.4. Janelas deslizantes de ventilação nas portas do piloto e copiloto.

20.3.5. Sistema de filtro anti-areia ou separador de partículas (partes fixas e móveis), conforme aplicável ao modelo ofertado.

20.3.6. Sistema de luzes anticolisão do tipo estroboscópicas.

20.3.7. Sistema de luzes de navegação;

20.3.8. Sistema de iluminação interna da cabine;

20.3.9. Possuir espelho retrovisor externo;

20.3.10. Farol de pouso e de táxi;

20.3.11. Interior com configuração de patrulhamento, assentos impermeáveis e removíveis em material resistente lavável, almofadas duplas nos assentos traseiros.

- 20.3.12. Cintos de segurança do tipo inerciais de 4 (quatro) pontos, para o Comandante da Aeronave e Copiloto.
- 20.3.13. Bolsa de primeiros socorros.
- 20.3.14. Compartimento(s) para guarda de documentos, pequenos objetos e mapas.
- 20.3.15. Kit de bordo, contendo:
- Obturadores para tubo pitot, tomada de pressão estática, entrada de ar de motor e escapamento do motor;
 - Jogo de rodas para deslocamento da aeronave no solo;
 - Amarras das pás do rotor principal;
 -
- 20.3.16. Duplo comando removível.
- 20.3.17. No mínimo 02 (dois) pontos de ancoragem específicos que permitam a instalação de cordas para realização de Rappel.
- 20.3.18. Possuir equipamento para lançamento de água (equipamento para extinção de focos de incêndios) disponível para cada aeronave com dispositivo elétrico e mecânico de alijamento.
- 20.3.19. Possuir partes fixas (provisões) para instalação e operação do sistema de lançamento de água para combate a incêndios florestais.

20.4 Equipamentos de Navegação e Comunicação Aeronáutica:

- 20.4.1. A aeronave deverá possuir os equipamentos de navegação e comunicação básicos de acordo com o modelo aprovado no Brasil, com frequências compatíveis, para contato com aeroportos e as Bases Operacionais de Apoio Aéreo e de Campo do ICMBio, bem como instrumentos para serem usados em situações de emergência, nos modelos e equipamentos, conforme descrito a seguir.
- 20.4.2. Sistema interno de comunicação que permita a comunicação entre os tripulantes operacionais com o Comandante da Aeronave e o Supervisor de Operações Aéreas.
- 20.4.3. Rádio transceptor VHF/ AM-FM completo (partes fixas ou móveis), para uso em conjunto das frações operacionais do ICMBio nos planos terrestres e aéreos, permitido que elas atuem de forma integrada. O sistema instalado deverá possibilitar que os tripulantes da aeronave se comuniquem na frequência selecionada. A transmissão nesta frequência será efetuada pelo Supervisor de Operações Aéreas através do acionamento de um interruptor no piso da cabine ou na tecla de comunicação do próprio equipamento.

- 20.4.4. 01 (um) Equipamento VHF aeronáutico digital, faixa de operação de 118.0 a 136.975 MHz, com incrementos de 0.025 MHz.
- 20.4.5. GPS (Global Positioning System) instalado no painel de instrumentos da aeronave.
- 20.4.6. 01 (um) Equipamento Transponder, classe 01, que opere nos modos A e C, de acordo com as exigências aeronáuticas da ANAC.
- 20.4.7. 01 (um) Transmissor Localizador de Emergência (ELT) que opere na faixa de 406 Mhz.
- 20.4.8. Número de fones de ouvido com microfone de comunicação de acordo com o número de lugares disponibilizados na aeronave.
- 20.4.9. 01 (uma) tomada interna de energia que permita a utilização de computador pessoal ou equipamento similar.
- 20.4.10. 01 (um) equipamento que permita a localização da aeronave utilizando GPS e que a consulta seja possível de ser realizada via internet, com envio e recebimento de mensagens curtas de texto (máximo de 150 caracteres).
- 20.4.11. Um sistema de comunicação via satélite para transmissão de dados e comunicações de emergência.

20.5 Instrumentos do Motor e de Voo

20.5.1. O helicóptero ofertado deverá estar equipado com os seguintes instrumentos que proverão informações sobre os parâmetros do motor, sistemas mecânicos e dinâmicos da aeronave e de voo:

- 01 (uma) Indicação de torque;
- 01 (uma) Indicação de temperatura da turbina;
- 01 (uma) Indicação de pressão do óleo do motor;
- 01 (uma) Indicação de Temperatura do óleo do motor;
- 01 (uma) Indicação de pressão de combustível;
- 01 (uma) Indicação de temperatura e pressão do óleo da Transmissão Principal;
- 01 (um) Tacômetro de turbina livre;
- 01 (uma) Indicação de Rotação do Rotor Principal;
- 01 (um) Velocímetro;
- 01 (um) Altímetro decodificador;
- 01 (um) Indicador de razão de subida;
- 01 (um) Horímetro;
- 01 (um) Painel de Alarme;
- 01 (um) Amperímetro / Voltímetro;
- 01 (um) Relógio;
- 01 (um) Cronômetro;
- 01 (uma) Bússola Magnética;
- 01 (um) indicador de temperatura de ar exterior;
- 01 (um) liquidômetro;
- 01 (um) Painel de luzes de alarme ou sistema similar.

20.5.2. Sistema de monitoramento eletrônico do(s) seu (s) motor (es) com aquisição automática dos dados coletados, registrando para cada ciclo os seguintes dados: data; hora do acionamento; duração da partida; hora do corte e tempo total do acionamento.

20.6 Equipamentos Suplementares de Apoio Operacional

20.6.1. 01 (um) aparelhos GPS (Global Position System) portáteis.

20.6.2. 01 (um) aparelhos de comunicação na frequência aeronáutica para comunicação ar/solo, com uma bateria recarregável e uma segunda outra de reserva, carregador e cabo para veículo.

20.6.3. 01 (uma) fonte externa portátil.

20.6.4. 01 (um) equipamento que possibilite o registro e envio eletrônico de dados de ocorrências relacionadas às atividades de prevenção e proteção ambiental durante ou imediatamente após o encerramento das ações e operações de apoio aéreo, do tipo Tablet PC, com resistência a quedas, umidade, poeira e com tela visível sob luz solar direta.

21. DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

21.3O interior da cabine será na configuração de transporte de pessoal, com os assentos removíveis e revestidos em couro lavável;

21.4O piso da cabine do piloto e do copiloto, bem como dos passageiros, deverá possuir tratamento de proteção especial que facilite a limpeza e a higienização.

21.5Todos os itens solicitados deverão ser entregues em completo funcionamento;

21.6As provisões referem-se a todas as instalações necessárias para a operação dos equipamentos não removíveis da aeronave.

21.7A aeronave ofertada deverá possuir estrutura de manutenção e de reparos no Brasil;

21.8Em decorrência dos métodos e processos de controle de voo o Horímetro de voo da aeronave deverá ser lacrado.

ANEXO III

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE HORA DE VOO -
Região de Apoio Aéreo Sul/Centro Atlântica - RAAer Sul**

DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS OPERACIONAIS DIRETOS/INDIRETOS		
A.	PESSOAL	Valor (R\$)
1.	Piloto Comandante da Aeronave	
2.	Mecânico Operacional de Campo	
	TOTAL (A)	
B.	COMBUSTÍVEL / LUBRIFICANTES	Valor (R\$)
1.	QAV	
2.	Lubrificantes	
	TOTAL (B)	
C.	MANUTENÇÃO	Valor (R\$)
1.	Manutenção de Célula/Sistemas	
2.	Manutenção de Turbina	
	TOTAL (C)	
D.	CUSTOS OPERACIONAIS INDIRETOS	Valor (R\$)
1.	Seguro Aeronáutico	
2.	Controle, Supervisão de Ações e Operações de Apoio Aéreo	
3.	Monitoramento de Aeronaves e Transmissão de Dados	
	TOTAL (D)	
E.	RETORNO DE INVESTIMENTOS	Valor (R\$)
1.	Aeronave e Equipamentos Embarcados	
2.	Equipamentos de Apoio de Solo	
	TOTAL (E)	
F.	DEMAIS COMPONENTES	Valor (R\$)
1.	Lucro	
2.	Despesas Administrativas	
	TOTAL (F)	
G.	TRIBUTOS	Valor (R\$)
1.	PIS	
2.	COFINS	
3.	ISS	
	TOTAL (G)	
TOTAL GERAL R\$.... (.....) (A+B+C+D+E+F+G)		
TOTAL POR HORA VOADA R\$.... (.....)		

ANEXO V

DO TERMO DE REFERÊNCIA DESCRIÇÃO DO SISTEMA INFORMATIZADO DE CONTROLE E SUPERVISÃO DE AÇÕES E OPERAÇÕES DE APOIO AÉREO.

Para administração e fiscalização do emprego das aeronaves será necessária a implantação de sistemas informatizados, de modo que seja possível a recepção dos diversos dados (monitoramento de motores, rastreamento da aeronave, ordens de voo e resultados), cruzamento automático e emissão de relatórios.

Para funcionamento do sistema são necessários pelo menos três componentes:

- Sistemas embarcados de monitoramento de motor, rastreamento e comunicação;
- Sistema de emissão de ordens de missão e de voo;
- Sistema de recepção, apresentação e análise dos dados.

O objetivo do sistema proposto é permitir um controle do uso dos recursos aéreos, desde o planejamento das ações até a análise dos resultados, para isso são necessários dois componentes, um de gerenciamento e acompanhamento das operações, remotamente, e outro embarcado, para utilização no planejamento e durante a ação no auxílio à navegação e registro de dados. O sistema de comunicação permite a agilidade do processo.

SISTEMA DE GERENCIAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE OPERAÇÕES AÉREAS

Descrição Geral

Sistema informatizado para designação e gerenciamento de missões com emprego de aeronaves através de emissão e envio eletrônico de documentos e geração de relatórios. Gerenciamento de Tripulação e Aeronaves.

Funcionalidades específicas:

MÓDULO 1 (EXCLUSIVO ADMINISTRAÇÃO CENTRAL)

Geração de Ordem de Missão com dados a respeito de:

- Aeronave a ser empregada;
- Área de abrangência da missão;
- Operação;
- Coordenador local;
- Período previsto;
- Tripulação designada;

- Logística adicional de abastecimento;
- Observações pertinentes.

Com as seguintes opções:

- Importar dados de solicitação de aeronaves;
- Gerar Ordem de Missão;
- Alterar Ordem de Missão;
- Cancelar Ordem de Missão;
- Prorrogar Ordem de Missão;

Funcionalidades adicionais:

- Emitir relatórios;
- Gerenciar Tripulação (validade de licenças/habilitações/certificados);
- Gerenciar Aeronaves (certificados/manutenção/horas disponíveis);
- Cadastro de Usuários e Coordenadores.

Perfis:

- Coordenação Central das Operações Aéreas;
- Coordenador de Operações e Fiscalização;
- Auditoria.

MÓDULO 2 (ADMINISTRAÇÃO CENTRAL E COORDENADORES DESIGNADOS)

Emissão de Ordem de Voo, com as seguintes informações:

- Ordem de Missão correspondente;
- Passageiros autorizados;
- Natureza do voo – CODVOO;
- Horas Previstas/Custo estimado;
- Coordenador da Operação;
- Observações pertinentes.

Com as seguintes opções:

- Importar dados de Ordem de Missão;
- Gerar Ordem de Voo;
- Alterar Ordem de Voo;
- Cancelar Ordem de Voo;
- Prorrogar Ordem de Voo.

Perfis:

- Coordenação Central das Operações Aéreas;
- Coordenador de Operações e Fiscalização;
- Coordenador de Local;
- Coordenador da Operação Aérea.

MÓDULO 3 (ADMINISTRAÇÃO CENTRAL)

Acompanhamento de operações em tempo real através de tela com mapa e imagem de satélite, com recepção dos dados de monitoramento permanente das aeronaves.

Apresentação permanente da:

12. Posição de cada aeronave;
13. Velocidade;
14. Identificação da aeronave;
15. Natureza do Voo - CODVOO.

Registro permanente de:

16. Posição de cada aeronave;
17. Identificação da aeronave;
18. Missão/Operação;
19. Natureza do Voo;
20. Tripulação;
21. Coordenador da Operação Aérea;
22. Velocidade;
23. Altitude;
24. Passageiros.

Funcionalidades adicionais:

25. Recepção dos dados de monitoramento dos motores das aeronaves;
26. Emitir relatórios;
27. Exportar dados para Sistemas de Informação Geográfica;
28. Envio de mensagem às aeronaves – até 150 caracteres por mensagem.

Perfis:

29. Coordenação Central das Operações Aéreas;
30. Coordenador local – limitado para aeronaves sob sua coordenação.

MÓDULO 4 (PÁGINA NA INTRANET DO IBAMA)

Página de Internet para solicitação de aeronave pelas diversas unidades do Ibama, diretorias e coordenações.

SISTEMA DE REGISTRO DE DADOS DE MONITORAMENTO/FISCALIZAÇÃO/INSPEÇÃO

Descrição Geral

Sistema informatizado para auxílio ao planejamento, navegação, registro, tratamento e envio de dados georreferenciados das operações áreas desenvolvidas pelo Ibama, instalado em dispositivo do tipo “tablet PC”, robusto, com receptor GPS integrado, com recursos de navegação em tempo real.

Características do Programa de Computador:

Programa do tipo SIG – Sistema de Informação Geográfica – com funcionalidades específicas para coleta, armazenamento, tratamento e envio dos dados para banco de dados do Ibama.

Carregamento de imagens de satélite georreferenciadas;
Carregamento e edição de arquivos vetoriais;
Ferramentas de navegação em tempo real;

Funcionalidades específicas:

MÓDULO 1

Entrada e importação de dados operacionais e do voo – automáticos/pré-registrados/inseridos:

31. DATA;
32. PREFIXO AERONAVE;
33. TRIPULAÇÃO/PASSAGEIROS;
34. OPERADOR DO SISTEMA;
35. DESIGNAÇÃO DE MISSÃO;
36. ORDEM DE VOO;
37. NATUREZA DO VOO – CODVOO.

Registro automático dos dados do voo, em arquivo vetorial:

38. DATA;
39. HORA;
40. POSIÇÃO;
41. VELOCIDADE;
42. ALTITUDE;
43. PROA;
44. MISSÃO/OPERAÇÃO;
45. NATUREZA DO VOO – CODVOO;
46. OPERADOR.

MÓDULO 2

Entrada de ocorrências em arquivos vetoriais – pontos, linhas e polígonos:

47. DESMATAMENTOS;
48. QUEIMADA;
49. EXPLORAÇÃO;

50. MINERAÇÃO;
51. GARIMPO;
52. DESRESPEITO EMBARGO;
53. DEGRADAÇÃO/POLUIÇÃO;
54. CARVOARIA;
55. ESTRADAS;
56. ESPLANADA DE MADEIRA;
57. CERCAS;
58. ACEIROS;
59. DESVIO DE CURSOS D'ÁGUA;
60. BARRAGENS;
61. CONSTRUÇÃO;
62. PONTOS DE INTERESSE / OUTROS – com descrição.

Exportação dos dados registrados.

MÓDULO 3

Planejamento de operações aéreas:

63. SELEÇÃO DE ALVOS;
64. CÁLCULO ESTIMADO DE HORAS DE VOO/COMBUSTÍVEL
65. ESTIMATIVA DE CUSTOS OPERACIONAIS EM FUNÇÃO DAS HORAS DE VOO;
66. GERAÇÃO DE ARQUIVO DE PONTOS E LINHAS;
67. GERAÇÃO DE MAPAS PARA IMPRESSÃO.

TABELA DE CÓDIGOS DE NATUREZA DE VOO – CODVOO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
VTR	Voo de Translado
VTA	Voo de Translado exclusivo para Abastecimento
VTO	Voo de Translado Operacional (entre as bases de operações)
FSA	Fiscalização de Poluição Ambiental
FSD	Fiscalização de Desmatamentos
FSF	Fiscalização Florestal
FSH	Fiscalização de Recursos Hídricos
FFA	Fiscalização de Fauna
FSP	Fiscalização de Recursos Pesqueiros
FSU	Fiscalização em Unidade de Conservação
VPA	Voo de Policiamento Ambiental
VMO	Voo de Monitoramento/Observação
VAE	Voo de Fiscalização de Áreas Embargadas
CMB	Combate a Incêndios Florestais
TMB	Transporte de Brigadistas
TMC	Transporte de Carga/Material/Suprimento
TMF	Transporte de Combustível (Indicar necessidades e detalhes no campo 29 do diário de Bordo)
FSQ	Fiscalização de Queimadas
VAP	Voo de Apoio a Outros Órgãos
VCQ	Voo de Adaptação/Cheque ou Recheque de Tripulante
VMN	Voo de Manutenção da Aeronave
VOU	Outros
SAR	Voo SAR (Voo de Resgate/Misericórdia)

SISTEMAS EMBARCADOS DE MONITORAMENTO, RASTREAMENTO E COMUNICAÇÃO

MÓDULO 1 - Sistema de monitoramento do motor com registro (para cada ciclo) em arquivo de:

- Identificação da aeronave;
- hora de partida;
- hora de corte;
- duração total do ciclo.

MÓDULO 2 – Rastreamento da aeronave:

Deve permitir o registro e envio da posição da aeronave com um tempo máximo de 10 (dez) minutos, sempre que a aeronave estiver acionada, assim como a identificação da aeronave, ordem de missão, velocidade e natureza do voo.

MÓDULO 3 - Comunicação

Sistema que permita o recebimento de Ordem de Missão e envio dos dados diários de monitoramento do motor, além de envio e recebimento de mensagens curtas de texto (150 caracteres). Para emergências deve funcionar com comunicação de voz.

Para funcionamento do sistema de forma completa e na velocidade necessária, o equipamento de comunicação embarcado deverá funcionar em qualquer localidade, exigindo tecnologia via satélite e que preferencialmente não seja necessária a instalação permanente na aeronave e desse modo, um telefone via satélite com funcionamento como celular em áreas com cobertura e envio e recepção de dados é uma solução adequada.

Uma solução conjunta de monitoramento do motor, rastreamento e comunicação poderá ser aceita, atendidos os requisitos de cada módulo.