

PORTARIA DAC N° 201/STE, DE 05 DE ABRIL DE 1999

Reformula a Norma que estabelece os “Procedimentos para a Construção Amadora de Aeronaves Experimentais”.

O CHEFE DO SUBDEPARTAMENTO TÉCNICO DO DEPARTAMENTO DE AVIAÇÃO CIVIL, tendo em vista a delegação de competência estabelecida na Portaria DAC N° 646/DGAC, de 15 de dezembro de 1998, publicada no Boletim Interno Ostensivo N° 239, de 15 de dezembro de 1998, e as disposições do § 1° do Art. 66 da Lei N° 7565, de 19 de dezembro de 1986, e o item 5 do Art. 5° da Portaria N° 453/GM5, de 02 de agosto de 1991, resolve:

Art. 1° - Reformular a NSMA 58-37 que estabelece os “Procedimentos para a Construção Amadora de Aeronaves Experimentais”.

Art. 2° - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União e revoga as Portarias N° 268/DGAC, de 22 de julho de 1992; N° 297/DGAC, de 17 de junho de 1993; N° 745/DGAC, de 06 de dezembro de 1996, e N° 207/DGAC, de 1° de abril de 1997, que aprovaram as edições anteriores.

Brig.-do-Ar CESAR COSTA
Chefe do Subdepartamento Técnico

SUMÁRIO

SUBPARTE A - GENERALIDADES

SUBPARTE B - AERONAVE

SUBPARTE C - PROCEDIMENTOS

SUBPARTE D - LIMITAÇÕES E RESTRIÇÕES

ANEXO I – MODELO DE REQUERIMENTO PARA ABERTURA DE PROCESSO DE AVALIAÇÃO EM AERONAVE EXPERIMENTAL

ANEXO II – MODELO DE TERMO DE INCUMBÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE CONTRUÇÃO DE AERONAVE EXPERIMENTAL

ANEXO III – MODELO DE LAUDO DE VISTORIA FINAL DE AERONAVES

ANEXO IV – RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE CONTRUÇÃO AMADORA DE AERONAVE EXPERIMENTAL

ANEXO V – MODELO DE REQUERIMENTO PARA AUTORIZAÇÃO DE MODIFICAÇÃO EM AERONAVE EXPERIMENTAL

ANEXO VI – MODELO A – FORMULÁRIO PARA COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE/INCIDENTE

ANEXO VI – MODELO B – FORMULÁRIO PARA RELATÓRIO DE ACIDENTE/INCIDENTE

ANEXO VII – MODELO DE RELATÓRIO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO APLICÁVEL À AERONAVES DE ASAS FIXAS

ANEXO VIII - MODELO DE RELATÓRIO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO APLICÁVEL A HELICÓPTEROS

ANEXO IX - MODELO DE RELATÓRIO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO APLICÁVEL A BALÕES DE AR QUENTE

ANEXO X - MODELO DE RELATÓRIO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO APLICÁVEL A DIRIGÍVEIS

ANEXO XI – MODELO DE CERTIFICADO DE CONCLUSÃO DE RIAM

BIBLIOGRAFIA

ÍNDICE

PREFÁCIO

Em cumprimento ao determinado pelo Código Brasileiro de Aeronáutica, Lei nº 7565, de 19 de dezembro de 1986, em seu Capítulo IV, art. 66, parágrafo 1º, e pela Portaria nº 453/GM5, de 02 de agosto de 1991, que dispõem sobre o Sistema de Segurança de Voo de Aviação Civil - SEGVÔO, o Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica 37 - RBHA 37 - estabelece os " Procedimentos para a Construção Amadora de Aeronaves Experimentais".

Esta edição do RBHA 37 revoga a edição anterior, aprovada pela Portaria Nº 207/DGAC, de 1º de abril de 1997, e publicada no Diário Oficial da União em 11 de abril de 1997.

É uma edição consolidada que incorpora as emendas 37-01 e 37-02.

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA DA EFETIVAÇÃO	DATA DA ANOTAÇÃO	ANOTADA POR	Nº	DATA DA EFETIVAÇÃO	DATA DA ANOTAÇÃO	ANOTADA POR
01	25/06/93	25/06/93	DAC				
02	11/04/97	11/04/97	DAC				
03	Edição consolidada, 23/04/99	Edição consolidada, 23/04/99	DAC				

REGULAMENTO 37 - SUBPARTE A

GENERALIDADES

37.1 – APLICABILIDADE

Este Regulamento estabelece procedimentos e requisitos para construção amadora de aeronaves experimentais. Para os objetivos deste regulamento, a menos que de outra forma especificado, o termo "construção amadora" inclui montagem e grandes modificações realizadas por amador.

37.3 – DEFINIÇÕES

Para os objetivos deste regulamento as seguintes definições são válidas:

(a) Aeronave experimental de construção amadora: É toda aeronave construída por um amador e para a qual não foi possível demonstrar à Autoridade Aeronáutica o cumprimento de todos os itens dos padrões de aeronavegabilidade aplicáveis a ela.

(b) Certificado de Marca Experimental: É o documento comprobatório de propriedade da aeronave, emitido pelo Registro Aeronáutico Brasileiro, que contém as suas marcas de registro.

(c) RIAM: Relatório de Inspeção Anual de Manutenção.

(d) Certificado de Autorização de Vôo: É o documento emitido pelo Registro Aeronáutico Brasileiro que permite a operação de aeronave experimental.

(e) Conjunto : É o pacote constituído de subconjuntos, peças, componentes e outros materiais que, uma vez montados, dão origem a uma aeronave. Inclui, também, desenhos, instruções de fabricação e montagem, manual de operações, lista de equipamentos, fichas de pesagem e balanceamento e demais dados técnicos e documentos requeridos para a construção e operação de uma aeronave de construção amadora.

(f) Laudo de Vistoria Final de Aeronave: É o documento elaborado por um engenheiro

aeronáutico, responsável pela construção, que certifica que a construção da aeronave foi concluída em conformidade com o projeto previsto no respectivo processo de avaliação de construção de aeronave experimental.

(g) Grandes Modificações: Modificação não listada na especificação técnica aprovada da aeronave, motor ou hélice e que:

(1) Possa afetar substancialmente o peso, balanceamento, resistência estrutural, características de vôo e de manobrabilidade ou qualquer outra característica ligada à aeronavegabilidade; ou

(2) Não possa ser executada de acordo com práticas aceitáveis e usuais ou que não possa ser executada usando operações elementares.

(h) Ocupante : Qualquer pessoa, tripulante ou não, que esteja à bordo de uma aeronave.

(i) Certificado de Conclusão de RIAM: É o documento que atesta o preenchimento, com base em inspeção realizada, do RIAM. Deve ser usado como Certificado de Conclusão de RIAM modelo de formulário aprovado pelo DAC.

37.5 - GERAL

(a) Ninguém pode operar, em território brasileiro, uma aeronave experimental construída por amador, a menos que exista um Certificado de Marca Experimental e um Certificado de Autorização de Vôo, Experimental, válidos, emitidos pelo Departamento de Aviação Civil para a aeronave.

(b) A construção amadora de uma aeronave experimental pode ser efetuada a partir de:

(1) Projeto desenvolvido pelo próprio interessado.

(2) Plantas e desenhos fornecidos por pessoas diretamente detentoras dos direitos sobre os mesmos, ou por terceiros autorizados para tanto.

(3) Peças existentes de modelos de aeronaves homologadas no Brasil ou no exterior.

(4) Conjuntos fabricados por terceiros.

(c) Todos os dados que consubstanciam o projeto são de propriedade do construtor e guardam caráter confidencial, não podendo ser divulgados ou utilizados por terceiros sem expressa autorização do detentor dos direitos de sua propriedade.

(d) É permitida a entidades jurídicas a construção de aeronaves experimentais, objetivando, principalmente, a aquisição de conhecimentos em projeto, construção e operação de aeronaves, desde que sem fins lucrativos.

(e) Situações não previstas neste regulamento serão analisadas caso-a-caso, cabendo ao DAC estabelecer os critérios a serem seguidos em cada caso.

37.7 - REQUISITOS APLICÁVEIS

Um construtor amador de aeronaves experimentais não necessita demonstrar o cumprimento dos requisitos de aeronavegabilidade estabelecidos para homologação de aeronaves. Entretanto, o Departamento de Aviação Civil pode exigir o cumprimento de itens específicos desses requisitos, quando julgar que certas características críticas do projeto não podem ser avaliadas unicamente com base na experiência anterior, em inspeções visuais ou ensaios operacionais.

REGULAMENTO 37 - SUBPARTE B

AERONAVE

37.27 – PROJETO

(a) O projeto deve prever proteção contra cantos, bordas cortantes e saliências que possam causar ferimentos aos ocupantes.

(b) É exigida a instalação de cintos de segurança, abdominais e de ombro, para cada ocupante, de preferência aprovados para uso aeronáutico. Para aeronaves ultraleves é facultada a utilização apenas de cinto abdominal.

(c) A aeronave deve ser provida de meios adequados de proteção contra fogo. Deve haver uma "parede de fogo" isolando o compartimento do motor do resto do avião. Pelo menos um extintor de incêndio deve equipar a cabine, em local acessível para uso em vôo, exceto quando se tratar de aeronave ultraleve.

(d) Ninguém pode introduzir modificações em projetos já comprovados pelo número de horas de vôo acumuladas sem antes realizar estudos suficientes que permitam verificar a viabilidade de introduzi-las.

(e) O projeto de tanques de combustível deve prever espaço para expansão de gases, decantação, suspiro e sistema de drenagem.

37.29 - CONSTRUÇÃO

(a) Os interessados na construção de aeronaves experimentais devem adquirir e se familiarizar com as informações constantes nas publicações aplicáveis ao tipo de aeronave que pretende construir.

(b) A instalação do grupo moto-propulsor deve ser submetida a um teste de, pelo menos, 30 (trinta) minutos de operação no solo, nas várias rotações, a partir da marcha lenta até a potência máxima, simulando as situações mais críticas, a fim de se certificar que todos os sistemas associados estão operando adequadamente.

(c) Deve ser utilizado combustível recomendado pelo fabricante do motor.

(d) Não é exigida a utilização de materiais aprovados para uso aeronáutico na construção de aeronaves experimentais. Entretanto:

(1) Sempre que forem utilizados materiais não aprovados para uso aeronáutico, eles devem ser submetidos a ensaios a fim de se verificar se suas propriedades e características são adequadas à utilização pretendida; e

(2) Em função das características e da complexidade da construção ou modificação, o DAC pode exigir a utilização de materiais aprovados para a utilização aeronáutica, tais como: hélices, motores, cubos de roda, freios, polias, rebites, parafusos, arruelas, porcas, fiação, cabos de comando, esticadores e matéria prima para construção de longarinas de asas, ferragens de fixação e outros elementos da estrutura primária.

(e) Serviços especiais tais como soldagem, usinagem, rebitagem, etc, devem ser executados por pessoas experientes no tipo de serviço.

(f) Partes estruturais feitas em materiais compostos (fibra de vidro, fibra de carbono, etc.) devem ser feitas segundo normas e processos de uso industrial aprovados.

(g) Cada tanque convencional de combustível, metálico ou não-metálico, com paredes não suportadas pela estrutura adjacente da aeronave, deve ser submetido a um ensaio de pressão hidrostática e deve suportar, sem falha ou vazamento, a pressão de 24,13 kPa (3,5 psig) ou aquela pressão desenvolvida durante a aplicação do fator de carga máximo de manobra com o tanque totalmente abastecido, a que for maior. Cada tanque integral e cada tanque não-metálico com paredes suportadas pela estrutura adjacente da aeronave deve ser submetido a um ensaio de pressão hidrostática com valor de pressão a ser definido por pessoal técnico especializado.

(h) Deve ser instalado um sistema para drenagem e ventilação em caixas fechadas para baterias.

(i) A seu critério, sempre que surgirem dúvidas sobre a resistência ou comportamento de partes, peças ou conjuntos estruturais, o DAC pode determinar que o artigo seja submetido a ensaios estáticos e/ou dinâmicos no solo, podendo, inclusive, exigir acompanhamento técnico do CTA durante a realização de tais ensaios.

37.31 - ENSAIOS EM VÔO/AVALIAÇÃO OPERACIONAL

(a) Para dar início aos ensaios em vôo/avaliação operacional, o interessado deve requerer ao DAC a emissão dos Certificados de Marca Experimental e de Autorização de Vôo, conforme estabelecido pelo RBHA 47. Além disso, a aeronave deverá estar identificada externamente como estabelecido pela Subparte C do RBHA 45.

(b) O piloto deve estar inteiramente familiarizado com as características da aeronave, executando ensaios no solo, simulando as situações mais críticas, antes de tentar o primeiro vôo.

(c) Para os primeiros vôos da aeronave, o proprietário deve providenciar para que o serviço e equipamentos de emergência estejam prontamente disponíveis. Se a aeronave for um hidroplano, deve haver uma embarcação com pessoal e equipamento adequado de resgate, estacionada próximo à área de decolagem e pouso.

(d) A aeronave deve ser submetida a uma avaliação operacional para verificação das características de vôo e desempenho.

(e) Durante a fase de avaliação operacional, a tripulação da aeronave deve utilizar equipamento de segurança adequado, tais como: pára-quedas, capacete de vôo, colete salva-vidas, luvas, óculos etc.

(f) A menos que autorizado pelo Departamento de Aviação Civil, os números mínimos de horas de vôo necessários à avaliação operacional da aeronave são os abaixo especificados:

(1) Aviões e Motoplanadores:

(i) 50 horas de vôo, quando equipados com motores e hélices homologados para uso aeronáutico.

(ii) 75 horas de vôo, quando equipados com motores ou hélices não homologados para uso aeronáutico.

(2) Aviões ultraleves: 50 horas de vôo.

(3) Planadores: 30 horas de vôo.

(4) Balões: 20 horas de vôo.

(5) Dirigíveis: 30 horas de vôo.

(6) Girocópteros e helicópteros: 75 horas de vôo.

(g) O estipulado no parágrafo (f) desta seção poderá ser reduzido se for aprovado pelo Departamento de Aviação Civil um plano de avaliação operacional apresentado pelo interessado.

(h) A avaliação operacional deverá ser realizada por pilotos habilitados para um tipo e modelo similar de aeronave, podendo ser o próprio construtor e/ou outros por ele designados. Deverão ser encaminhadas ao Departamento de Aviação Civil cópias do Certificado de Habilitação Técnica ou Certificado de Piloto Desportivo, e do Certificado de Capacidade Física de cada um desses pilotos, e somente eles poderão operar a aeronave, nessa fase, realizando vôos solo. O Departamento de Aviação Civil poderá, a seu critério, participar desses vôos de avaliação operacional.

(i) A menos que autorizado pela Autoridade Aeronáutica, nessa fase, todos os vôos deverão ser realizados sobre uma área restrita específica, proposta pelo construtor e aprovada pela Autoridade Aeronáutica.

(j) Não devem ser realizadas manobras que exijam grande esforço da aeronave até que tenha sido adquirida a necessária experiência operacional.

(k) Antes de ser iniciado o programa de avaliação operacional, o requerente deverá obter do Serviço Regional de Aviação Civil da região na qual será

realizado o vôo, a aprovação formal das áreas específicas que serão utilizadas para esta avaliação operacional. Os corredores de acesso às áreas, a partir do aeródromo base de operação, deverão igualmente ser definidos, caso existam áreas densamente povoadas no seu entorno.

(l) Concluída a fase de avaliação operacional, o requerente deverá encaminhar ao Departamento de Aviação Civil um relatório descritivo sobre os resultados obtidos na avaliação, devendo este ser assinado pelos pilotos que realizaram a avaliação. Poderá então, solicitar o certificado de autorização de vôo definitivo, sem as restrições de área e pilotos.

(m) A participação de aeronave experimental em demonstrações ou competições aéreas somente será permitida após a conclusão da fase de avaliação operacional, ou mediante autorização especial do Departamento de Aviação Civil.

(n) Não é permitido a utilização de aeronaves experimentais para instrução de pilotos, exceto para obtenção de Certificado de Piloto Desportivo de ultraleve, girocôptero ou de acrobacia aérea.

37.33 - REQUISITOS DE MANUTENÇÃO

(a) No caso de aeronaves equipadas com motores e hélices homologados, devem ser observados os procedimentos de manutenção estabelecidos para os equipamentos por seus fabricantes.

(b) No caso de aeronaves equipadas com componentes aprovados para uso aeronáutico devem ser observados os critérios de inspeção e troca por tempo limite, estabelecidos pelos fabricantes dos mesmos.

(c) Devem ser estabelecidos procedimentos para inspeções regulares das partes críticas estruturais quanto à evidência de desgaste, falhas, trincas, etc, registrando as ocorrências anormais.

(d) Deve ser observado o estado dos materiais não aprovados para uso aeronáutico quanto à deterioração, desgaste, formação de trincas, etc.

(e) No caso de reconstrução ou grande modificação de aeronave que já tenha possuído

anteriormente um certificado de aeronavegabilidade, devem ser observados os procedimentos originais para inspeção e manutenção da aeronave naquilo em que forem aplicáveis.

(f) O construtor da aeronave deve elaborar um programa de manutenção e inspeções de aeronave, e deve abrir cadernetas da célula e do grupo moto-propulsor para registro das anotações apropriadas (revisões, modificações, inspeções periódicas, etc...). Tais registros devem ser apresentados à fiscalização do DAC sempre que solicitados.

(g) Qualquer falha, mau funcionamento ou defeito encontrado na aeronave e considerado como atípico, prematuro ou de qualquer outra forma inesperado, deve ser comunicado ao DAC, através de relatório detalhado. Se a falha, mau funcionamento ou defeito afetar seriamente a segurança de vôo, a comunicação deve ser feita de forma mais expedita possível, de modo a permitir que outros operadores sejam alertadas em tempo útil.

(h) Deve ser preenchido Relatório de Inspeção Anual de Manutenção (RIAM), de acordo com os modelos constantes do RBHA 103, no caso de ultraleves e girocôpteros, e, nos Anexos VII, VIII, IX e X deste Regulamento, para as demais aeronaves experimentais.

(1) Estão autorizados a preencher o RIAM para:

(i) Ultraleves: conforme item 103.101(e) do RBHA 103;

(ii) Girocôpteros: conforme item 103.101(f) do RBHA 103;

(iii) Balões de ar quente: oficinas autorizadas a funcionar pelo DAC para execução de serviços de manutenção em balões de ar quente, representantes técnicos da Associação Brasileira de Aviação Experimental (ABRAEX), representantes técnicos da Associação Brasileira de Balonismo (ABB), engenheiros aeronáuticos registrados no CREA ou engenheiros mecânicos registrados no CREA e habilitados por este para

aprovarem serviços de manutenção em aeronaves,
ou mecânicos habilitados pelo DAC; e

(iv) Demais Aeronaves Experimentais: oficinas autorizadas a funcionar pelo DAC para execução de serviços de manutenção em aeronaves representantes técnicos da Associação Brasileira de Aviação Experimental (ABRAEX), engenheiros aeronáuticos registrados no CREA ou engenheiros mecânicos registrados no CREA e habilitados por este para aprovarem serviços de manutenção em aeronaves, ou mecânicos habilitados pelo DAC.

37.35 – SEGURANÇA DE VÔO

(a) A investigação de um acidente/incidente com aeronaves experimentais proporciona colher ensinamentos para, com o aprendido, evitar que fatos semelhantes voltem a ocorrer. Dessa forma, é necessário que todos os acidentes e incidentes sejam relatados às autoridades aeronáuticas, pois assim, com todos os dados colhidos reunidos em um só lugar, é possível estabelecer estatística, verificar tendências, e analisar os fatos, de forma que muitos aprendam com os erros de poucos.

(b) O Anexo VI – modelo A deste regulamento estabelecem um modelo de formulário para comunicação de acidente/incidente que poderá ser preenchido por qualquer pessoa.

(c) A comunicação de acidentes/incidentes deverá ser entregue ao SERAC da área ou ao DAC.

(d) As informações prestadas no Anexo VI – modelo A poderão ser utilizados pelo SERAC para elaboração do Relatório de Acidente/Incidente, a ser enviada ao DAC, de acordo com o Anexo VI – modelo B.

(e) Visando dar cumprimento ao estabelecido na NSMA 3-6, de 30 de janeiro de 1996, que dispõe sobre investigação de Acidente e de Incidente Aeronáutico, caberá à Divisão de Aerodesporto do DAC, quando julgar necessário, emitir instruções aos SERAC quanto ao preenchimento de Relatórios de Acidente/Incidente e outros assuntos pertinentes à Segurança de Vôo.

REGULAMENTO 37 - SUBPARTE C

PROCEDIMENTOS

37.53 - ABERTURA DE PROCESSO

(a) Os interessados na construção amadora de aeronaves experimentais devem enviar um requerimento, solicitando abertura de processo de avaliação de projeto, construção e operação de aeronave experimental de construção amadora. Este requerimento deve ser acompanhado, no mínimo, da seguinte documentação:

(1) Desenho das três vistas (lateral, frontal e superior), com as dimensões principais cotadas. Eventualmente, em função da complexidade do projeto, poderá ser exigida a apresentação do projeto completo e outros documentos pertinentes, tais como: manuais de construção, operação, manutenção, etc.

(2) Especificação da aeronave, contendo, no mínimo as seguintes informações, onde aplicável:

(i) Dimensões principais;

(ii) Fabricante, modelo e características do motor (potência, rotação).

(iii) Fabricante, modelo e características da hélice, rotor principal, rotor de cauda.

(iv) Velocidades de projeto (que não devam ser excedidas, de manobra, de estol).

(v) Pesos (vazio, máximo de decolagem, de bagagem, máximo de pouso).

(vi) Limites do passeio do centro de gravidade, limites de ângulo de balanceamento (para asas rotativas).

(vii) Deflexões das superfícies de comando;

e
(viii) Demais documentos técnicos disponíveis.

(3) Relação dos materiais, equipamentos e componentes a serem empregados na construção e respectivas especificações.

(4) Endereço completo do local onde será efetuada a construção.

(5) Nome, endereço completo e telefone para contato de cada um dos participantes da construção.

(6) Declaração do construtor de que o conjunto está com sua situação de importação regularizada, quando tratar-se de conjunto de procedência estrangeira.

(7) Termo de Incumbência de Acompanhamento de Construção de Aeronave Experimental, assinado por eng. aeronáutico registrado no CREA.

(b) Para aeronaves construídas a partir de conjuntos, cujo protótipo já tenha cumprido satisfatoriamente um programa de avaliação operacional, podem ser omitidos os documentos requeridos pelos parágrafos (a)(1), (a)(2) e (a)(3) desta seção, devendo ser informado, na solicitação, o número do processo de construção do protótipo.

(c) Ao receber o requerimento, o Departamento de Aviação Civil providenciará a abertura do processo e informará ao requerente como será acompanhado o desenvolvimento da construção.

(d) A seu critério, o Departamento de Aviação Civil poderá encaminhar o processo para a Associação Brasileira de Aviação Experimental, a qual acompanhará a construção nas suas diversas fases, bem como prestará as necessárias orientações.

37.55 - AVALIAÇÃO DO PROJETO

(a) No caso de projeto próprio, deve ser feita uma avaliação do mesmo, por engenheiro aeronáutico, a fim de verificar se não existem características evidentemente inadequadas no que diz respeito a:

(1) Configuração aerodinâmica geral;

- (2) Grupo moto-propulsor;
- (3) Envelope de operações pretendido; e

(4) Técnicas, processos e materiais construtivos.

(b) No caso de reconstrução amadora de aeronave que já tenham possuído anteriormente um certificado de aeronavegabilidade, e que sofrerá grandes modificações durante a reconstrução, além do cumprimento do parágrafo (a) desta seção, o requerente deve:

(1) Elaborar um novo manual de voo após serem determinados os novos limites e procedimentos operacionais, como aplicável;

(2) Identificar a aeronave com um novo número de série.

37.57 - VISTORIA FINAL

(a) Ao final da construção, o construtor deve encaminhar ao DAC o Laudo de Vistoria Final de Aeronave atestando a conformidade com o projeto e a qualidade da mão-de-obra e dos processos e materiais utilizados na construção.

(b) Para a emissão do Laudo de Vistoria Final de Aeronave deve ser verificado se:

(1) A aeronave está devidamente acabada, equipada e pronta para pesagem.

(2) Está pintada a palavra "EXPERIMENTAL" em letras de fôrma, de altura compreendida entre 5 e 15 cm, em local próximo à entrada da aeronave.

(3) Existe na aeronave, em local bem visível por todos os ocupantes, uma placa de advertência com os seguintes dizeres :

“ESTA AERONAVE NÃO SATISFAZ AOS REQUISITOS DE AERONAVEGABILIDADE. VÔO POR CONTA E RISCO PRÓPRIOS, SENDO PROIBIDA A SUA EXPLORAÇÃO COMERCIAL”.

(4) Estão instaladas na aeronave as marcas, placares, tabelas e marcações dos instrumentos,

indicando todas as limitações operacionais previstas, tais como:

(i) Marcações dos instrumentos de bordo, limites de operação do motor, limites de velocidade.

(ii) Placa de limites de velocidade, incluindo manobras permitidas, advertências, etc.

(iii) Cartão de calibração da bússola, se aplicável.

(5) Foi fixada (soldada ou rebitada) uma placa metálica de identificação da aeronave, de preferência em aço inoxidável, contendo, em baixo relevo, pelo menos, as seguintes informações:

(i) Projetista

(ii) Construtor

(iii) Modelo

(iv) Nº de série

(v) Ano de fabricação

(vi) Marcas de matrícula

(6) Todos os comandos estão identificados e marcados corretamente, quando aplicável.

(7) Foi determinada a conformidade da aeronave com os dados do projeto, como: medidas principais, simetria, deflexão das superfícies de comando, lista de equipamentos básicos, etc.

(8) A aeronave foi pesada, determinada a posição do CG vazio e elaborado o respectivo diagrama de carregamento.

(9) Foram efetuados ensaios de funcionamento dos sistemas da aeronave: combustível, elétrico, hidráulico, pneumático, comandos, etc...

(10) Foram efetuados ensaios para verificar o funcionamento e o desempenho do grupo motopropulsor no solo.

(11) Foram instalados cintos de segurança abdominal e de ombro, um para cada ocupante, quando aplicável.

(12) Estão marcados o tipo do combustível e a capacidade (em litros) de cada tanque próximo aos bocais de reabastecimento.

(13) Está equipada com um extintor de incêndio, quando aplicável.

(c) A incorporação de grandes modificações, conforme definido em 37.3(g), em aeronave experimental que já teve concluída sua construção ou em aeronave que já tenha possuído anteriormente um Certificado de Aeronavegabilidade, está condicionado a acompanhamento por engenheiro aeronáutico, devendo ser obrigatoriamente comunicada ao DAC, através de Comunicação de Incorporação de Grande Modificação em aeronave experimental (Anexo V). Ao final da modificação, o construtor deverá encaminhar ao DAC laudo atestando a conformidade com o projeto da modificação e a qualidade da mão-de-obra e dos processos e materiais utilizados na modificação. Deve, ainda, atender aos requisitos aplicáveis do parágrafo (b) desta seção para emissão do Laudo de Vistoria Final de Aeronave.

(d) Durante toda a vida operacional da aeronave deverão ser mantidas as marcações e placares exigidos pelo parágrafo (b) desta seção.

37.59 - OPERAÇÃO

Para a operação da aeronave, aplicam-se as seguintes exigências:

(a) Desde que seja do seu interesse que outras pessoas operem a aeronave, o construtor deverá elaborar um Manual de Operação, onde deverão constar as indicações de placares e marcações existentes na aeronave, conforme necessário para estabelecer todas as limitações operacionais aplicáveis.

(b) A aeronave deverá ser pesada e balanceada a cada 05 (cinco) anos, ou toda vez que for introduzida uma "grande modificação".

(c) Durante a operação de uma aeronave experimental de construção amadora, seu piloto deverá portar os seguintes documentos originais ou suas cópias autenticadas:

(1) Certificado de Marca Experimental (CME) válido;

(2) Certificado de Autorização de Voo Experimental (CAV) válido;

(3) Apólice de Seguro ou Certificado de Seguro Aeronáutico com comprovante de pagamento;

(4) Relatório de Inspeção Anual de Manutenção (RIAM) ou Certificado de Conclusão de RIAM, de acordo com o Anexo XI, a partir de 1(um) ano da expedição do primeiro Certificado de Autorização de Voo Experimental;

(5) Licença DENTEL, quando equipado com rádio instalado; e

(6) Seu Certificado de Habilitação Técnica ou Certificado de Piloto Desportivo, válido, adequado à aeronave e seu Certificado de Capacidade Física, válido.

REGULAMENTO 37 - SUBPARTE D

LIMITAÇÕES E RESTRIÇÕES

37.79 - OPERACIONAIS

(a) O Departamento de Aviação Civil estabelecerá as restrições operacionais aplicáveis a cada aeronave. Entretanto, as restrições abaixo aplicam-se indistintamente à todas as aeronaves experimentais.

(1) Qualquer operação deve obedecer aos requisitos da seção 91.321 do RBHA 91 e aos demais requisitos do referido RBHA aplicáveis à operação sendo conduzida.

(2) A aeronave deve ser operada de acordo com as limitações operacionais constantes das marcas e placas nela afixadas conforme estabelecido neste regulamento (ou em seu manual de voo, quando aplicável).

(b) Qualquer grande modificação introduzida na aeronave após o término da construção, sem prévia autorização do Departamento de Aviação Civil, invalida automaticamente o Certificado de Autorização de Voo Experimental.

(c) Durante a fase de avaliação operacional ou da vida operacional da aeronave o Departamento de Aviação Civil poderá cancelar ou acrescentar restrições que julgar convenientes.

(d) Qualquer acidente ocorrido com a aeronave deverá ser comunicado o mais breve possível ao Departamento de Aviação Civil ou ao SERAC e invalida o Certificado de Autorização de Voo Experimental.

(e) Para que uma aeronave acidentada possa ter seu Certificado de Autorização de Voo Experimental novamente válido, deverá ser apresentado ao Departamento de Aviação Civil laudo de recuperação da aeronave, elaborado por engenheiro aeronáutico, certificando que a aeronave foi recuperada em conformidade com o projeto previsto no respectivo processo de avaliação de construção de aeronave experimental.

37.81 - COMERCIAIS

(a) É permitida a transferência de propriedade de uma aeronave experimental desde que devidamente autorizada pelo Departamento de Aviação Civil.

(b) A transferência de propriedade de uma aeronave experimental é da competência do Registro Aeronáutico Brasileiro.

(c) O não cumprimento do disposto em (a) e (b) desta seção implicará no cancelamento automático do Certificado de Marca Experimental e do Certificado de Autorização de Voo Experimental vigentes.

(d) Só serão permitidas a comercialização por parte do construtor amador de, no máximo, 03 (três) aeronaves a cada 05 (cinco) anos, sendo que, no máximo, 01 (uma) a cada intervalo de 01 (um ano).

ANEXO I

MODELO DE REQUERIMENTO PARA ABERTURA DE PROCESSO DE AVALIAÇÃO EM AERONAVE EXPERIMENTAL

_____ de _____, de _____
(local) (data)

Do: _____
(nome do requerente)

Ao: Chefe da Divisão de Aerodesporto

Assunto: Abertura de Processo de Avaliação de Aeronave Experimental de Construção Amadora.

Tendo em vista o estabelecido pelo RBHA 37, venho requerer a V.Sa. a abertura de Processo de avaliação de projeto, construção e operação da aeronave _____ de projeto adquirido de _____ (ou de projeto próprio), ao qual anexo a seguinte documentação:

- a) Conjunto completo de desenhos do projeto, onde conste desenho em 03 (três) vistas com dimensões cotadas.
- b) Especificação da aeronave.
- c) Relação dos materiais, equipamentos e componentes a serem empregados na construção e respectivas especificações.
- d) Endereço do local onde será efetuada a construção
- e) Nome, endereço completo e telefone para contato de cada um dos participantes da construção.
- f) Declaração do construtor de que o conjunto está com sua situação de importação regularizada, quando tratar-se de conjunto de procedência estrangeira, informando o nº do processo COTAC do referido conjunto.
- g) Termo de Incumbência de Acompanhamento de Construção de Aeronave Experimental (ANEXO 02).

Nome do requerente: _____

Assinatura: _____

ANEXO II

**MODELO DE TERMO DE INCUMBÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DECONSTRUÇÃO
DE AERONAVE EXPERIMENTAL**

Declaro junto ao DAC que aceito a designação do construtor Sr _____ para fazer o acompanhamento da construção amadora e avaliação operacional da aeronave _____, modelo _____.

Declaro ainda que a fim de assegurar o padrão construtivo da aeronave, deverei lançar mão dos recursos, ensaios, testes etc, realizando tantas inspeções quantas forem necessárias, ao longo da construção.

_____, _____, de _____, de _____
(local) (data)

Nome do Engenheiro Aeronáutico: _____

Número de registro no CREA: _____

Assinatura: _____

ANEXO III

MODELO DE LAUDO DE VISTORIA FINAL DE AERONAVES

Ref.: _____
(Nº do processo de construção) _____, de _____, de _____
(local) (data)

Do: _____
(Nome do Engenheiro Aeronáutico)

Ao: Chefe do Registro Aeronáutico Brasileiro

Assunto: Atestado de conclusão de construção de aeronave experimental

Atesto que a aeronave tipo _____, modelo _____, número de série _____, matrícula _____, construída por _____, foi por mim inspecionada e se encontra em condições seguras de operação.

Atesto ainda que a construção está em conformidade com o projeto previsto e que a mão-de-obra, os processos e os materiais empregados apresentam qualidade satisfatória.

Informações Técnicas:

Velocidade de estol: _____

Velocidade de flape estendido: _____

Velocidade de cruzeiro: _____

Velocidade a nunca exceder: _____

Peso vazio máximo: _____

Peso máximo de decolagem: _____

Fatores de carga máximos: _____

Relação de instrumentos de cabine:

Nome do Engenheiro Aeronáutico: _____

Número de registro no CREA: _____

Assinatura: _____

ANEXO IV

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE CONSTRUÇÃO AMADORA DE AERONAVE EXPERIMENTAL

1. Preencher os itens abaixo. Sempre que aplicável, o atendimento destes itens é mandatório.

2. IDENTIFICAÇÃO

PROJETISTA	CONSTRUTOR	MODELO	Nº DO PROCESSO	Nº DE SÉRIE	MATRÍCULA

3. CABINE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
3.1	Existe possibilidade da cabine ser aberta por fora?	
3.2	É fácil o acesso e a saída dos ocupantes?	
3.3	A visibilidade, a partir da cabine de comando, não é prejudicada por distorções, rachaduras, fissuras, etc..., no pára-brisa ou nas janelas ?	
3.4	Existem na cabine saliências, cantos e/ou bordas que possam ferir os ocupantes no caso de impacto acidental?	
3.5	Há ventilação na cabine?	
3.6	Os assentos estão bem fixados à estrutura, mesmo sendo ajustáveis?	
3.7	Existe evidência de vapor de combustível na cabine?	
3.8	Há coletes salva-vidas?	
3.9	Há capacetes?	
3.10	Há extintor de incêndio de fácil acesso?	
3.11	Há pára-quedas?	
3.12	Há cintos de segurança abdominais e transversais, aprovados para uso aeronáutico?	
3.13	É usado lastro para manter o C.G dentro dos limites aprovados?	

4. COMANDOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
4.1	É satisfatória a disposição dos comandos?	
4.2	Existe interferência dos comandos com o corpo do piloto e/ou dos demais ocupantes?	
4.3	Os comandos estão convenientemente identificados?	
4.4	O comando do compensador está marcado "COMPENSADOR", "CABRADO", "PICADO"?	
4.5	O comando do freio aerodinâmico está marcado: "FREIO", "ABERTO", "FECHADO"	
4.6	O comando do flape está marcado: "FLAPE", "EMBAIXO", "EM CIMA"?	
4.7	O desligador está marcado: "PUXE PARA DESLIGAR"?	
4.8	Existe um só comando para os flapes?	
4.9	O comando no flape é irreversível, não mudando de posição sem acionamento?	
4.10	O mecanismo do desligador está funcionado? (Ensaie em diversos ângulos de tração)	
4.11	Existe um só comando para o freio aerodinâmico?	
4.12	Existe trava no comando do freio aerodinâmico? Funciona de maneira segura?	

5. INSTRUMENTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
5.1	O painel de instrumentos está instalado com amortecedores?	
5.2	A instalação dos instrumentos é tal que não prejudica o seu funcionamento?	
5.3	É satisfatória a disposição dos instrumentos?	
5.4	Os instrumentos de navegação estão na linha de visão do piloto?	

5. INSTRUMENTOS (continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
5.5	A escala do velocímetro é compatível com as velocidades do avião? É novo ou revisado?	
5.6	O velocímetro está marcado com um arco branco na faixa de utilização dos flapes?	
5.7	O velocímetro está marcado com uma linha radial vermelha na V_{NE} ?	
5.8	O velocímetro está marcado com um arco amarelo, na faixa de operação cuidadosa?	
5.9	O velocímetro está marcado com um arco verde, na faixa de operação normal?	
5.10	O velocímetro e o sistema anemométrico funcionam corretamente?	
5.11	Existe indicador de quantidade de óleo do motor? Ele fornece indicação adequada?	
5.12	Existe altímetro? É novo ou revisado?	
5.13	Existe indicador de curva e inclinação? É novo ou revisado?	
5.14	Existe indicador de velocidade vertical (climb)? É novo ou revisado?	
5.15	Existe giro direcional? É novo ou revisado?	
5.16	Existe horizonte artificial? É novo ou revisado?	
5.17	O tacômetro está marcado adequadamente? É compatível com a faixa de rotações de motor? Citar as marcações. É novo ou revisado?	
5.18	O termômetro do óleo está marcado adequadamente? Citar as marcações. É novo ou revisado? É de qualidade aeronáutica?	
5.19	O manômetro do óleo está marcado adequadamente? Citar as marcações. É novo ou revisado? É de qualidade aeronáutica?	

5. INSTRUMENTOS (continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
5.20	O termômetro da cabeça do cilindro está marcado adequadamente? Citar as marcações. É novo ou revisado? É de qualidade aeronáutica?	
5.21	Existe bússola? É nova ou revisada?	
5.22	Existe marcador da quantidade de combustível? É novo ou revisado? É de qualidade aeronáutica?	
5.23	Existe indicação da posição do trem-de-pouso?	
5.24	Existe indicador da pressão de sucção? É novo ou revisado? É de qualidade aeronáutica?	
5.25	Existe indicador da pressão de admissão? É novo ou revisado? É de qualidade aeronáutica?	
5.26	Existe indicador da pressão do combustível? É novo ou revisado? É de qualidade aeronáutica?	
5.27	Existem outros instrumentos? Citar suas marcações, se são novos ou revisados e se são de qualidade aeronáutica.	

6. MARCAS E PLACARES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
6.1	<p>Há uma placa de aço inoxidável contendo, pelo menos, as seguintes informações:</p> <p>PROJETISTA:</p> <p>CONSTRUTOR:</p> <p>MODELO:</p> <p>Nº de SÉRIE:</p> <p>ANO DE FABRICAÇÃO:</p> <p>Está ela bem afixada, próxima a uma das entradas da aeronave ou em região em que possa ser lida por pessoa situada no solo, preferencialmente próxima às empenagens?</p>	
6.2	Em volta ou próxima da (s) tampas (s) do (s) bujões de enchimento de cada tanque de combustível há marcações indicadoras do tipo do combustível e da capacidade do tanque?	

6. MARCAS E PLACARES (continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
6.3	Consta, em local bem visível por todos os ocupantes, uma placa de advertência, com os seguintes dizeres: ESTA AERONAVE NÃO SATISFAZ AOS REQUISITOS DE AERONAVEGABILIDADE. VÔO POR CONTA E RISCO PRÓPRIOS, SENDO PROIBIDA A SUA EXPLORAÇÃO COMERCIAL”.	
6.4	Está pintada em ambos os lados da fuselagem e em local próximo às entradas da aeronave a palavra EXPERIMENTAL em letras de forma, de 5 cm a 15 cm de altura, em cor contrastante com a cor de fundo?	
6.5	Consta a identificação da aeronave na fuselagem e nas asas, como especificado pela legislação em vigor?	
6.6	Existe letreiro na cabine, em lugar visível, informando carga útil e categoria?	
6.7	Existe cartão de aferições para correção da indicação da bússola?	
6.8	Existe letreiro indicando as variações de peso de lastro com o peso dos ocupantes?	

7. FUSELAGEM

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
7.1	Os materiais da estrutura primária são de padrão aeronáutico? Citar os materiais.	
7.2	Os materiais do revestimento são de padrão aeronáutico? Citar os materiais.	
7.3	No caso de se tratar de estrutura metálica, o tipo, o diâmetro, o passo e as distâncias de borda dos rebites são adequados?	
7.4	No caso de possuir treliça, o material dos tubos e as soldas são de padrão aeronáutico?	
7.5	No caso de elementos colados, qual o tipo de cola utilizada? A colagem aparenta ser adequada?	

7. FUSELAGEM (continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
7.6	Qual o tipo de proteção utilizada para a estrutura primária?	
7.7	Qual o tipo de proteção utilizada para o revestimento?	
7.8	No caso de possuir treliça, foi aplicada proteção contra corrosão interna nos tubos?	
7.9	Os elementos fixadores utilizados, pinos, parafusos, arruelas, contra pinos, rebites, etc, são de padrão aeronáutico? Qual o fornecedor destes itens?	
7.10	Existem janelas de inspeção para roldanas?	
7.11	A construção da fuselagem está em conformidade com os desenhos do projeto?	

8. ASAS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
8.1	Os materiais da estrutura primária são de padrão aeronáutico? Citar os materiais.	
8.2	Os materiais de revestimento são de padrão aeronáutico? Citar os materiais.	
8.3	No caso de se tratar de estrutura metálica, o tipo, o diâmetro, o passo e as distâncias de borda dos rebites são adequados?	
8.4	No caso de elementos colados qual o tipo de cola utilizada? A colagem aparenta ser adequada?	
8.5	Qual o tipo de proteção utilizada para a estrutura primária?	
8.6	Qual o tipo de proteção utilizada para o revestimento?	
8.7	Os elementos fixadores utilizados, pinos, parafusos, arruelas, contra pinos, rebites, etc, são de padrão aeronáutico? Qual o fornecedor destes itens?	
8.8	Existem janelas de inspeção para os pontos de fixação asa-fuselagem, asa-montante, roldanas, guinhóis de comando, etc?	

8. ASAS (Continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
8.9	Caso existam elementos soldados, o padrão de soldagem é de qualidade aeronáutica?	
8.10	Quantas longarinas existem na asa? Sua construção aparenta ser adequada?	
8.11	Quantas nervuras existem na asa? Sua construção aparenta ser adequada?	
8.12	Quantos reforçadores longitudinais existem na asa? Sua construção aparenta ser adequada?	
8.13	A construção da asa está em conformidade com o desenho de projeto?	

9. SUPERFÍCIES DE COMANDO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
9.1	Os materiais da estrutura primária são de padrão aeronáutico? Citar os materiais.	
9.2	Os materiais do revestimento são de padrão aeronáutico? Citar os materiais.	
9.3	No caso de se tratar de estrutura metálica, o tipo, o diâmetro, o passo e as distâncias de borda dos rebites são adequados?	
9.4	No caso de elementos colados qual o tipo de cola utilizada? A colagem aparenta ser adequada?	
9.5	Qual o tipo de proteção utilizada para a estrutura e para o revestimento?	
9.6	Os elementos fixadores utilizados, pinos, parafusos, arruelas, contra pinos, rebites, etc, são de padrão aeronáutico? Qual o fornecedor destes itens?	
9.7	Existem janelas de inspeção, nos pontos de guinóis de comando, roldanas, esticadores, etc?	
9.8	As superfícies de controle aparentam ter rigidez adequada?	
9.9	Existem furos de drenagem nas superfícies?	
9.10	Existem batentes em todas as superfícies de controle? São reguláveis?	
9.11	Os pinos das articulações das superfícies móveis estão fixados com porca castelo contrapinnada?	

9. SUPERFÍCIES DE COMANDO (continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
9.12	Existe compensador do profundor independente?	
9.13	Caso exista estaiamento nas empenagens, eles estão convenientemente fixados?	
9.14	Os pinos ou parafusos de fixação das partes fixas têm, pelo menos, de 2 a 3 fios de rosca para fora da porca?	
9.15	Medir as deflexões do aileron direito para baixo e para cima. Confronte com as deflexões especificadas no projeto.	
9.16	Medir as deflexões do aileron esquerdo para baixo e para cima. Confronte com as deflexões especificadas no projeto.	
9.17	Medir as deflexões do profundor para baixo e para cima. Confronte com as deflexões especificadas no projeto.	
9.18	Medir as deflexões do leme de direção para esquerda e direita. Confronte com as deflexões especificadas no projeto.	
9.19	Medir as deflexões do compensador para baixo e para cima. Confronte com as deflexões especificadas no projeto.	
9.20	Existem childragens? (ligação terra entre a superfície e a estrutura)?	

10. SISTEMAS DE COMANDO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
10.1	Os comandos podem ser operados com suavidade e facilidade de operação?	
10.2	Existem folgas excessivas nos dispositivos para operação dos sistemas de comando?	
10.3	Existe poeira, sujeira ou lama nas articulações dos sistemas de comando?	
10.4	Existe interferência entre os comandos?	
10.5	Os sistemas de comando para compensação são independente dos sistemas de comando primário?	

10. SISTEMAS DE COMANDO (continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
10.6	Os sistemas de comando para compensação são capazes de operar, mesmo em caso de falha do sistema de comando primário?	
10.7	O mecanismo de operação do compensador tem ação irreversível?	
10.8	Existem batentes em todos os sistemas de comando que realmente limitem o movimento das superfícies de controle? São reguláveis?	
10.9	Caso existam dispositivos de travamento das superfícies de controle, existe indicação positiva para o piloto que eles estão ou não em posição?	
10.11	Todos os cabos dos sistemas de comando tem no mínimo 3 mm de diâmetro?	
10.12	As roldanas dos sistemas de comando correspondem aos cabos e ângulos com os quais as mesmas são usadas?	
10.13	As roldanas estão alinhadas de modo que os cabos não remontem na flange quando o sistema é operado?	
10.14	Existem guardas nas roldanas?	
10.15	Existem esticadores para regular as tensões nos cabos de comando?	
10.16	As buchas para passagem dos cabos de comando não mudam a direção dos mesmos de mais de 8 graus?	
10.17	As buchas para passagem dos cabos de comando são de material que não cause desgaste nos mesmos?	
10.18	As distâncias entre os suportes dos tubos "push pull" são tais que não se verificam grandes deflexões quando o sistema está sujeito a cargas?	
10.19	As distâncias entre os suportes dos tubos "push-pull" são tais que não se verificam vibrações de grande amplitude?	
10.20	Nas fixações de tubos "push-pull" com extremidades rosqueadas existem furos na fixação para verificação da extensão do rosqueamento?	

10. SISTEMAS DE COMANDO(continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
10.21	Existem meios para ajustes das hastes e tubos "push-pull"?	
10.22	Existe proteção interna contra corrosão nos tubos de torção?	
10.23	Os apoios dos tubos de torção possuem mancais de material apropriado?	
10.24	Os apoios dos tubos de torção possuem meios para lubrificação, a fim de evitar atrito excessivo e emperramento?	
10.25	Os pinos de cabeça plana frenados com contrapinos somente são utilizados em locais onde os esforços são sempre perpendiculares ao eixo do pino, em condição normal ou de emergência?	
10.26	Nos pinos de cabeça plana, a cabeça do pino e contrapino são protegidas com arruelas?	
10.27	Todas as roldanas e partes móveis que possuem mancais de rolamento giram em torno de parafusos com porca castelo contrapinada?	
10.28	Existem porcas auto frenantes em união de peças com movimento relativo ou que são freqüentemente desmontadas?	
10.29	Todos os pinos, parafusos, eixos e outros elementos de união essenciais à operação segura do avião estão frenados?	
10.30	O movimento dos comandos e das superfícies de controle está correto?	
10.31	Os cabos de comando estão em bom estado e sem indícios de corrosão?	
10.32	Existe interferência entre os cabos de comando?	
10.33	Existem janelas de inspeção para os pontos de ajuste, fixações, roldanas, esticadores, guinhóis, articulações e suportes dos sistemas de comando, inclusive para os dispositivos com mola?	
10.34	A elasticidade dos sistemas de comando é satisfatória?	

11. FLAPES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
11.1	Os materiais da estrutura primária são de padrão aeronáutico? Citar os materiais.	
11.2	Os materiais do revestimento são de padrão aeronáutico? Citar os materiais.	
11.3	Existem janelas de inspeção nos pontos de guinóis de comando, esticadores, etc.?	
11.4	No caso de se tratar de estrutura metálica, o tipo, o diâmetro, o passo e as distâncias de borda dos rebites são adequados?	
11.5	No caso de elementos colados, qual o tipo de cola utilizada? A colagem aparenta ser adequada?	
11.6	Qual o tipo de proteção utilizada para a estrutura primária e para o revestimento?	
11.7	Os elementos fixadores utilizados, pinos, parafusos, arruelas, contrapinos, etc. são de padrão aeronáutico? Qual o fornecedor destes itens?	
11.8	Caso existam elementos soldados, o padrão de soldagem é de qualidade aeronáutica?	
11.9	As superfícies aparentam ter rigidez adequada?	
11.10	Existem furos de drenagem nas superfícies?	
11.11	Os pinos das articulações estão fixados com porca castelo contrapinadas?	
11.12	Os pinos ou parafusos de fixação das partes fixas tem pelo menos de 2 a 3 fios de rosca para fora das porcas?	
11.13	Os flapes quando acionados deslocam-se simultânea e simetricamente em relação ao eixo longitudinal do avião?	
11.14	Quando baixados, os flapes não defletem devido às cargas aerodinâmicas no mesmo?	
11.15	Os flapes tem livre movimento quando operados?	
11.16	Medir as deflexões de ambos os flapes em todas as posições. Confrontar com as deflexões especificadas no projeto.	

12. TREM DE POUSO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
12.1	Qual o material usado nas ferragens de fixação do trem principal?	
12.2	O trem-de-pouso principal é fixo ou retrátil?	
12.3	As articulações e eixo da roda do trem principal estão frenados?	
12.4	Está prevista a instalação de amortecedor? Qual o tipo?	
12.5	Está prevista a instalação de freio na roda? Qual o tipo?	
12.6	Qual o material e o tipo do cubo de roda?	
12.7	Qual a marca e dimensões dos pneus a serem utilizados no trem principal?	
12.8	Qual o material usado nas ferragens de fixação da bequilha?	
12.9	No caso de bequilha com sapata, qual o material utilizado?	
12.10	Os parafusos e pinos de fixação do trem principal e bequilha ultrapassam pelo menos de 2 a 3 fios de rosca além da porca?	
12.11	No caso de bequilha com pneu, qual o material na roda? Qual o material e dimensões do pneu?	
12.12	Está previsto ou instalado algum sistema amortecedor na bequilha? Qual?	
12.13	O eixo da roda da bequilha e articulações estão frenados?	

13. HÉLICE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
13.1	Qual o tipo e marca da(s) hélice(s)?	
13.2	Qual o nº de série da(s) hélice(s)?	
13.3	Qual o diâmetro e passo da(s) hélice(s)?	
13.4	É satisfatório o estado da blindagem da(s) hélice(s)?	

13. HÉLICE (continuação)

13.5	Qual o material da(s) hélice(s)?	
13.6	É satisfatório o estado da fixação hélice-motor?	
13.7	A guarda da(s) hélice(s) é satisfatória? Qual a dimensão?	
13.8	A distância da(s) hélice(s) às partes fixas da fuselagem é satisfatória? Qual a menor distância?	

14. MOTOR

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
14.1	Qual o estado geral do motor	
14.2	Trata-se de motor novo ou revisado?	
14.3	Citar a marca do motor	
14.4	Citar o modelo do motor.	
14.5	Citar o nº de série do motor.	
14.6	Citar se foram feitas modificações ou adaptações no motor. Descrevê-las.	
14.7	No caso de motor revisado, foi apresentado certificado de revisão por oficina homologada?	
14.8	No caso de motor revisado, foi apresentado o certificado de inspeção por método adequado no eixo de manivela, bloco do motor, eixo de comando de válvulas, etc.?	
14.9	Foi apresentado a caderneta do motor? Está atualizada?	
14.10	Existe alguma anotação importante na caderneta do motor?	

15. COMANDOS DO MOTOR

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
15.1	Os comandos do motor funcionam livremente?	
15.2	Existem batentes nos comandos do motor?	

15. COMANDOS DO MOTOR (continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
15.3	O sistema de comando do motor é adequado?	
15.4	A chave dos magnetos funciona adequadamente?	
15.5	A cablagem dos magnetos é adequada?	

16. BERÇO DO MOTOR, PAREDE DE FOGO E CARENAGENS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
16.1	Qual o material utilizado no berço do motor?	
16.2	As soldas são de padrão aeronáutico? O soldador é homologado?	
16.3	Existem sinais de corrosão, emendas ou reparos nos tubos do berço do motor?	
16.4	Os parafusos utilizados na fixação do berço do motor são de padrão aeronáutico? Quais as dimensões dos mesmos?	
16.5	As porcas utilizadas nos parafusos de fixação do berço são de padrão aeronáutico?	
16.6	Todos os parafusos de fixação do berço possuem porca castelo contrapinnadas?	
16.7	Existem amortecedores nas fixações do berço com a fuselagem? São de padrão aeronáutico?	
16.8	Qual o material utilizado na parede de fogo?	
16.9	Existem orifícios não vedados na "parede de fogo"?	
16.10	Caso existam,, os "Grommets" utilizados vedam?	
16.11	Qual o material utilizado na fabricação dos "Grommets" ?	
16.12	Qual o material utilizado na fabricação das carenagens do motor?	
16.13	Citar o tipo de fixação das carenagens. Aparenta ser adequada?	
16.14	As carenagens estão em bom estado?	

16. BERÇO DO MOTOR, PAREDE DE FOGO E CARENAGENS (continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
16.15	As carenagens são de fácil abertura?	
16.16	Há uma "parede de fogo" isolando o motor do resto do avião? Qual o seu material?	

17. DETALHES DA INSTALAÇÃO MOTOR-BERÇO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
17.1	Os sistemas dispositivos e acessórios do motor estão instalados de maneiras adequadas?	
17.2	Os parafusos de fixação são fixados com porca castelo contrapinada?	
17.3	A fixação do tanque de óleo é adequada?	
17.4	O estado geral dos cabos elétricos é satisfatório?	
17.5	A fixação dos magnetos é satisfatória?	
17.6	A fixação do gerador (alternador) é satisfatória?	
17.7	A fixação do motor de partida é satisfatória?	
17.8	Qual a posição do dreno (copinho- filtro) do combustível?	
17.9	Há sistema de drenagem e ventilação da(s) caixa(s) fechada(s) da(s) bateria(s)?	

18. FIXAÇÕES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
18.1	Qual o material das ferragens de fixação asa-fuselagem? Aparenta ter resistência adequada? Possui frenagem?	
18.2	Qual o material das ferragens de fixação dos cintos de segurança? Aparenta ter resistência adequada?	
18.3	Qual o material das ferragens de fixação das cadeiras? Aparenta ter resistência adequada? É ajustável?	
18.4	Qual o material das ferragens de fixação da empenagem vertical? Aparenta ter resistência adequada?	

18. FIXAÇÕES (continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
18.5	Qual o material das ferragens de fixação da empenagem horizontal? Aparenta ter resistência adequada?	
18.6	Qual o material das ferragens de fixação do trem-de-pouso principal? Aparenta ter resistência adequada?	
18.7	Qual o material das ferragens de fixação da bequilha (roda ou sapata)? Aparenta ter resistência adequada?	
18.8	Qual o material das ferragens de fixação dos montantes? Aparenta ter resistência adequada? Existem soldagens de qualidade adequada?	
18.9	Qual o material das ferragens de fixação da asa-aileron? Aparenta ter resistência adequada?	
18.10	Qual o material das ferragens de fixação dos flapes? Aparenta ter resistência adequada?	

19. MONTANTES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
19.1	O material utilizado nos montantes é de padrão aeronáutico? Citar o material. É novo ou reaproveitado?	
19.2	Foi realizada alguma operação de conformação plástica para alteração do perfil e/ou do diâmetro? Por quem? Foi realizado tratamento térmico?	
19.3	Estão previstos enlucamentos em pontos críticos dos montantes? De que maneira foram executados?	
19.4	No caso de elementos soldados, as soldas são de padrão aeronáutico?	
19.5	Estão previstos contra-montantes? Estão fixados de maneira adequada?	
19.6	No caso de montantes metálicos tubulares, foi aplicada proteção interna contra corrosão? Qual?	
19.7	Qual a proteção externa utilizada?	

20. SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
20.1	Qual o material dos tanques de combustível?	

20. SISTEMA DE COMBUSTÍVEL (continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
20.2	Qual a capacidade dos tanques de combustível?	
20.3	Descrever resumidamente a localização e tipo e construção do tanque de combustível.	
20.4	O tanque de combustível possui câmara de sedimentação?	
20.5	O tanque de combustível possui quebra-ondas?	
20.5	O tanque de combustível possui dreno?	
20.6	O tanque de combustível possui suspiro?	
20.7	O tanque de combustível possui espaço para expansão dos gases?	
20.8	O tanque de combustível está isolado do compartimento do piloto?	
20.9	O tanque de combustível está adequadamente fixado? Como é a fixação?	
20.10	O isolamento entre o tanque de combustível e a estrutura suporte é adequado? Qual o material utilizado?	
20.11	Existe evidência de vazamentos nos tanques de combustível?	
20.12	Qual o material utilizado nas linhas de combustível?	
20.13	Qual é o diâmetro dos tubos utilizados?	
20.14	Estão marcados o tipo do combustível e a capacidade (em litros) em local próximo aos bocais de abastecimento de cada tanque de combustível?	
20.15	Existem dobras ou possibilidade de formação das mesmas nas linhas de combustível?	
20.16	As juntas do coletor de admissão do combustível estão em boas condições?	
20.17	As conexões não metálicas das linhas de combustível estão em boas condições?	
20.18	As linhas de combustível estão convenientemente fixadas?	
20.19	Existe possibilidade de vibração das linhas de combustível?	
20.20	Existe evidência de vazamento nas linhas de combustível?	
20.21	As linhas de combustível estão suficientemente afastadas das partes quentes do motor?	

20. SISTEMA DE COMBUSTÍVEL (continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
20.22	Existe "PRIMER" no sistema de combustível?	
20.23	Existe válvula seletora? Qual o tipo utilizado?	
20.24	Verificar o funcionamento da válvula seletora.	
20.25	A válvula seletora está convenientemente marcada?	
20.26	Existe liquidômetro? Qual o tipo utilizado?	
20.27	Verificar o funcionamento do liquidômetro.	
20.28	O liquidômetro está marcado adequadamente? Citar as marcações.	
20.29	Existe filtro (decantador)?	
20.30	Existe sistema de corte de emergência?	
20.31	Com combustível mínimo, a vazão do sistema é suficiente para alimentar o motor com potência máxima?	
20.32	A pressão do combustível na entrada do carburador é suficiente?	
20.33	Existe algum detalhe do projeto ou construção que aparentemente pode prejudicar o funcionamento do sistema?	
20.34	No caso de alimentação do motor por gravidade, o nível dos tanques em relação ao motor é adequado?	
20.35	O combustível utilizado é de qualidade recomendada pelo fabricante do motor?	
20.36	Os tanques de combustível foram submetidos a ensaios de pressão hidrostática? Em caso afirmativo, quais os resultados?	

21. SISTEMA DE ESCAPAMENTO DE AR QUENTE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
21.1	Qual o material utilizado nos tubos de escapamento?	

21. SISTEMA DE ESCAPAMENTO DE AR QUENTE (continuação)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
21.2	As soldas nos tubos de escapamento são de padrão aeronáutico?	
21.3	As juntas do sistema de escapamento estão em boas condições?	
21.4	A fixação do sistema de escapamento é adequada? Existe amortecimento?	
21.5	Existe evidência de rachaduras ou vazamentos no sistema de escapamento?	
21.6	Existem pontos quentes perigosos no sistema de escapamento?	
21.7	A traquéia está em boas condições?	
21.8	Existe a possibilidade de vibração perigosa no sistema de escapamento?	
21.9	O sistema de ar quente funciona?	
21.10	Foi previsto um sistema de aquecimento do carburador, a fim de minimizar a possibilidade da formação de gelo no mesmo?	

22. SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO

	DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA E OBSERVAÇÕES
22.1	O sistema possui radiador de óleo ou líquido de refrigeração?	
22.2	Há indício de vazamento nos radiadores ou nas linhas?	
22.3	Há refrigeração dos magnetos?	
22.4	Estão previstos e instalados carenagens e/ou defletores de ar?	
22.5	Existe possibilidade de excessiva vibração do sistema?	

ANEXO V

**MODELO DE REQUERIMENTO PARA AUTORIZAÇÃO DE MODIFICAÇÃO EM
AERONAVE EXPERIMENTAL**

Ref.: _____
(Nº do processo de construção) _____, _____ de _____, de _____
(local) (data)

Do: _____
(nome do requerente)

Ao: Chefe da Divisão de Aerodesporto

Assunto: Autorização de modificação em aeronave experimental de construção amadora

Tendo em vista o estabelecido pelo RBHA 37, venho requerer a V.Sa. a autorização para modificar o (a) _____ de marcas _____, de minha propriedade, anexando ao presente a seguinte documentação:

- a) Motivo(s) para esta solicitação.
- b) Descrição da modificação
- c) Desenho(s) do projeto da modificação

d) Acompanhamento por engenheiro aeronáutico (Anexo II - Termo de Incumbência de Acompanhamento de Construção de Aeronave Experimental)

Nome do requerente: _____

Assinatura: _____

ANEXO VI – MODELO A

FORMULÁRIO PARA COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE/INCIDENTE

1) Dados da ocorrência:

Aeronave _____ Marcas de Matrícula: _____

Data: _____ / _____ / _____ Hora: _____

Local: _____

Nome do Operador: _____

Endereço do Operador: _____

Telefone do Operador: _____

2) Dados do Relator:

Nome: _____

Endereço: _____

Telefone: _____

Assinatura: _____

3) Relato da ocorrência:

Relato da ocorrência (continuação)

ANEXO VI – MODELO B
FORMULÁRIO PARA RELATÓRIO DE
ACIDENTE/INCIDENTE

ANEXO VI – MODELO B

FORMULÁRIO PARA RELATÓRIO DE ACIDENTE/INCIDENTE

1) INFORMAÇÕES SOBRE O PILOTO DA AERONAVE:

Nome: _____

Sexo: Masculino () Feminino ()

Idade: _____ Peso: _____

Endereço: _____

O piloto possui Certificado de Habilitação Técnica ou Certificado de Piloto Desportivo compatível com o tipo de aeronave voada?

Sim () Não ()

O piloto estava com o Certificado de Capacidade Física em dia?

Sim () Não ()

O piloto possuía outras Licenças de pilotagem?

Sim () Não ()

Qual(is) e qual(is) a(s) validade(s) do(s) Certificado(s) de Habilitação Técnica? _____

Total de horas de vôo nesse tipo de aeronave. _____

Total de horas de vôo em outras aeronaves _____

O piloto voava solo? Sim () Não ()

O piloto possuía capacete? Sim () Não ()

O piloto possuía pára-quedas? Sim () Não ()

O acompanhante possuía capacete? Sim () Não ()

O acompanhante possuía pára-quadras? Sim () Não ()

O piloto, na data do acidente, era associado de alguma entidade aerodesportiva ou Aero clube ?
Sim () Não ()

Qual(is)? _____

2) INFORMAÇÕES SOBRE A AERONAVE:

Fabricante: _____

Tipo: _____

Marcas de Matrícula da aeronave: _____

O Relatório de Inspeção Anual de Manutenção estava válido? Sim () Não ()

A aeronave possuía : Altímetro? Sim () Não ()

Velocímetro? Sim () Não ()

Havia controle de horas voadas pela aeronave ? Sim () Não ()

Quantas horas haviam registradas? _____

3) INFORMAÇÕES SOBRE O ACIDENTE/INCIDENTE:

Data do acidente/incidente _____ Hora _____

Condições do vento: Velocidade _____ Direção _____

Turbulência: Nenhuma () Fraca () Média () Forte ()

Propósito do voo: Competição () Deslocamento () Voo local () Instrução () Demonstração ()

Existem fotografias? Sim () Não ()

Lesões ao Piloto: Fatal () Graves () Leves () Ilesos ()

Lesões à outras pessoas: Fatal () Graves () Leves ()

ANEXO VII

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO APLICÁVEL A AERONAVES DE ASAS FIXAS	1/10 1 PROCESSO H3
--	---	-----------------------

2 - AERONAVE

FABRICANTE/ CONSTRUTOR	MODELO	N ^o DE SÉRIE	CME N ^o	MATRÍCULA
TIPO DA AERONAVE (AVIÃO, ULTRALEVE BÁSICO, ULTRALEVE AVANÇADO, PLANADOR):				

3 - REQUERENTE (nome , endereço e telefone)

--

4 - INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

4.1 Antes de iniciar a inspeção: 4.1.1 Remover ou abrir todas as carenagens, janelas de inspeção e portas de acesso; e 4.1.2 Limpar cuidadosamente a aeronave. 4.2 Assinalar com "X" a opção correspondente a "OK", "NA"(não aplicável), ou "I" (insatisfatória); 4.3 Rubricar todas as folhas, datar e assinar na Seção 11

5 - INSPEÇÃO

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.1 <u>FUSELAGEM</u>			
5.1.1 Revestimento (tela, madeira, chapa Al, etc.) quanto a:			
- deterioração, corrosão.....			
- descolamento.....			
-rachaduras, falhas, trincas.....			
-mossas, amassamentos			
-rebitagem incorreta ou defeituosa.....			
-rasgos /costuras defeituosas.....			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.1.2 Estrutura (madeira, tubo, chapa Al, etc...) quanto a:			
-deterioração, corrosão.....			
-descolamento.....			
-rachaduras, falhas, trincas			
- mossas, amassamentos			
- rebiteagem incorreta ou defeituosa			
- ovalizações em furos/fixações			
5.1.3 Fixações asa/fuselagem quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- ovalizações, folgas, etc			
5.1.4 Desengatador, quanto a:			
- Liberdade de operação.....			
- Condição geral de funcionamento.....			
5.2 <u>ASAS</u>			
5.2.1 Revestimento (madeira, tela, chapa Al, etc...) quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- rasgos/costuras defeituosas			
- descolamento			
- rachaduras, falhas, trincas			
- mossas, amassamentos			
- rebiteagem incorreta ou defeituosa			
5.2.2 Estrutura (madeira, chapa Al, tubo, etc...) quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- descolamento			
- rachaduras, falhas, trincas			
- mossas, amassamentos			
- rebiteagem incorreta ou defeituosa			
- tensão no estaiamento interno			
5.3 <u>SUPERFÍCIES DE COMANDO</u> (primárias e secundárias)			
5.3.1. Revestimento (madeira, tela, chapa Al, etc...) quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- descolamento			
- rachaduras, falhas, trincas			
- mossas, amassamentos			
- rebiteagem incorreta ou defeituosa			
- rasgos/costuras defeituosas.....			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.3.2. Estrutura (madeira, chapa, Al, etc...) quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- descolamentos			
- rachaduras, falhas, trincas			
- mossas, amassamentos			
- rebiteagem incorreta ou defeituosa			
5.3.3 Fixações e/ou suportes das articulações, quanto a:			
- frenagem/contrapinos			
- rachaduras, falhas, trincas			
- ovalizações, folgas, etc			
5.4 <u>SISTEMAS DE COMANDO</u>			
- suavidade e facilidade de operação.....			
- folgas excessivas nas articulações, guinchois, etc.....			
- limpeza das articulações (isentas de poeira, lama, areia, etc.....			
- desgaste ou folga nos batentes.....			
- esgarçamento, fios partidos, etc, nos cabos de comando.....			
- remontagem dos cabos no flange das roldanas			
- alinhamento das roldanas com os cabos			
- existência de guardas nas roldanas.....			
- frenagem dos esticadores			
- atrito excessivo nas passagens e guias dos cabos de comando.....			
- roçamento ou interferência entre cabos de comando.....			
- roçamento ou interferência entre hastes de comando.....			
- indícios de corrosão nos cabos de comando			
- existência de proteção interna nos tubos "push-pull", de torção, etc....			
- extensão da penetração das extremidades rosqueadas dos tubos nas fixações (verificar através do furo passa/não-passa).....			
- deterioração, folga, atrito excessivo de comando nos cabos teleflex..			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.4 SISTEMAS DE COMANDO (continuação)			
- lubrificação adequada dos mancais dos apoios dos tubos de comando (de torção, etc.....)			
- frenagem de pinos, parafusos, eixos e outros elementos essenciais à operação segura			
- existência de porca castelo contrapinnada nos parafusos-eixo de roldanas ou partes móveis que possuem mancais de rolamento.....			
5.5 TREM DE POUSO			
- empenos, rachaduras, trincas, sinais de corrosão, etc. da treliça ou estrutura primária, devido a desgaste excessivo ou operação imprópria.....			
- nível de óleo nos amortecedores			
- operação imprópria do sistema de retração e travamento.....			
- vazamento nas linhas do sistema hidráulico			
- operação imprópria dos interruptores do sistema elétrico.....			
- danos nos rolamentos, rachaduras e outros defeitos nas roldanas e cubos de rodas			
- ajustagem imprópria dos freios.....			
- desgaste excessivo e cortes profundos nos pneus.....			
- existência de marca de deslizamento nos pneus			
- funcionamento do sistema de freio			
- frenagem do eixo da roda e das articulações do trem principal			
- frenagem do eixo da roda e das articulações da bequilha			
- roçamento das linhas do sistema hidráulico, ou cabos de comando do freio, na estrutura do trem ou da fuselagem			
- posicionamento e fixação incorreta das linhas do sistema hidráulico/cabos de comando do freio.....			
- condições inseguras na fixação dos componentes.....			
- desgaste dos "sandows"			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.6 GRUPO MOTO-PROPULSOR			
5.6.1 Compartimento do motor, quanto a:			
- vazamento de óleo,combustível e/ou fluído hidráulico			
- atrito entre as linhas dos sistemas de óleo, combustível, hidráulico, etc			
- atrito entre a fiação do sistema elétrico e tubulações do sistema de combustível			
- posicionamento e fixação das linhas e tubulações dos sistemas de óleo, combustível, fluído hidráulico e elétrico			
- fixação de acessórios			
- situação dos filtros de ar, combustível e óleo			
- torque inadequado de parafusos, porcas, etc			
- existência de sistema de refrigeração dos magnetos			
- existência de sujeira, partículas metálicas ou outros materiais estranhos nos drenos e filtros.....			
- rachaduras, falhas e/ou trincas nos defletores			
5.6.2 Sistema de alimentação de combustível, quanto a:			
- vazamentos, fixação, estado geral do tanque de combustível.....			
- situação da "pêra" e demais partes do sistema de combustível quanto a ressecamento, degradação, etc			
- Condição de funcionamento da bomba de combustível			
5.6.3 Tubulação de escape, quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- vazamentos			
- soldagem defeituosa			
- fixação inadequada			
- outras verificações.....			
5.6.4 Carenagem do motor quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- refrigeração inadequada			
- outras verificações.....			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.6.5 Berço do motor, quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- folga nas fixações(motor/berço,berço/fuselagem).....			
- mossas, amassamentos			
- corrosão			
- montagem incorreta (posicionamento, alinhamento, etc)			
- estado dos coxins			
5.6.6 Motor, conforme orientação do seu fabricante, quanto a:			
- troca de óleo/lubrificação			
- limpeza/descarbonização			
- inspeção e troca, se necessário, de velas e platinado			
- anéis, pistões, válvulas			
- folga nos mancais.....			
- vazamentos pelas juntas do cárter e/ou cabeçote.....			
- regulagem de:			
- magnetos			
- ponto de ignição/válvula rotativa.....			
- carburador			
- outras verificações.....			
5.6.7 Caixa de redução, quanto a:			
- lubrificação/vazamentos			
- rachaduras, falhas, trincas			
5.6.8 Hélice, quanto a:			
- diâmetro fora do especificado/folga em relação a fuselagem e ao solo..			
- mossas, amassamentos, etc. nas pás			
- frenagem inadequada do cubo			
- rachaduras, falhas e trincas			
- torque inadequado de parafusos, porcas, etc			
- descolamento			
- estado geral e fixação da blindagem do bordo de ataque			
- operação imprópria, montagem inadequada e regulagem defeituosa dos mecanismos de controle			
- outras verificações.....			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.6.9 Comandos do motor, quanto a:			
- operação imprópria, montagem inadequada e regulagem defeituosa....			
- folgas excessivas			
- outras verificações.....			
5.7 <u>SISTEMA ELÉTRICO</u>			
5.7.1 Cablagem e fiação, quanto a:			
- bitolas inadequadas			
- fixação insegura			
- posicionamento			
5.7.2 Instalação de bateria, quanto a:			
- desimpedimento do sistema de ventilação			
- desimpedimento do sistema de drenagem			
- existência de proteção nos terminais dos cabos de força			
- fixação da caixa de bateria.....			
- nível do fluido de bateria			
- outras verificações.....			
5.8 <u>SUPERFÍCIES DE COMANDO</u> , quanto à deflexão angular ou linear especificada no projeto para:			
- aileron esquerdo			
- aileron direito.....			
- profundor esquerdo			
- profundor direito			
- estabilizador horizontal			
- compensador do profundor			
- flape esquerdo.....			
- flape direito			
- leme de direção.....			
- compensador de leme de direção			
- freio aerodinâmico/spoiler			
5.9 <u>EQUIPAMENTOS</u> , quanto à existência de:			
- cintos de segurança de ombro.....			
- cintos de segurança abdominais.....			
- extintor de incêndio com carga em dia.....			
- pára-quedas.....			

6 - INSTRUMENTOS

8/10

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
6.1 - Instrumentos quanto a existência, ferição e marcação das faixas de operação:			
- velocímetro			
- altímetro			
- tacômetro			
- indicador de pressão do óleo			
- indicador de temperatura do óleo			
- indicador de temperatura do líquido de refrigeração do motor.....			
- indicador de velocidade vertical			
- indicador de curva e inclinação			
- calibração e aferição da bússola magnética e existência de cartão de aferição.....			
.....			

7 - MARCAS E PLACARES

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
7.1 Quanto à existência, em local bem à vista do piloto, dos seguintes placares:			
-limites de velocidades e de pesos			
-"não fume"			
-identificação dos comandos			
-matrícula da aeronave			
-"não são permitidas manobras acrobáticas inclusive parafusos.", se aplicável.....			
.....			
-indicação da necessidade de lastro móvel			
-instruções para fixação de lastro móvel			
-"Esta aeronave não satisfaz aos requisitos de aeronavegabilidade. Vôo por conta e risco próprios, sendo proibida a sua exploração comercial.".....			
-próximo ao bocal do tanque de combustível informando a capacidade do tanque, tipo de combustível e proporção de óleo			
-plaqueta metálica especificando : fabricante/construtor, nº de série, modelo, ano de fabricação da aeronave e marcas de matrícula.....			
-em ambos os lados da fuselagem, na altura da cabine do piloto, da palavra "EXPERIMENTAL", em letras de forma de 5 a 15 cm de altura			

7 MARCAS E PLACARES (continuação)

9/10

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
7.1 Quanto à existência, em local bem à vista do piloto, dos seguintes placares (continuação):			
-no comando do compensador, do freio aerodinâmico e do flape, os placares:			
"COMPENSADOR CABRADO-PICADO"			
"FREIO ABERTO-FECHADO"			
"FLAPE EM BAIXO-EM CIMA"			
-no comando de abertura da janela, porta ou cabine:"			
"ABERTO" e "FECHADO"			
-no comando dos trens de pouso:			
"EM BAIXO-EM CIMA"			

8 DOCUMENTAÇÃO

	SITUAÇÃO	
	SIM	NÃO
- manual de vôo/operação.....		
- manual de manutenção e serviço.....		
- apólice de seguro aeronáutico válida, garantias RETA. 2,3 e 4 (danos a tripulantes, danos a pessoas e bens no solo e danos por colisão ou abalroamento).....		
.....		
- Certificado de Marca Experimental válido.....		
- Certificado de Autorização de Vôo válido.....		
- ficha de peso e balanceamento válida.....		
- incorporação de alterações mandatórias por parte do fabricante.....		

9 MODIFICAÇÕES E/OU OCORRÊNCIAS ANORMAIS

Tipo (assinalar com "X", e descrever em 9.1)			
1 Modificações	<input type="checkbox"/>	4 Pouso Forçado	<input type="checkbox"/>
2 Incidente	<input type="checkbox"/>	5 Acidente	<input type="checkbox"/>
3 Parada do Motor	<input type="checkbox"/>	6 Reparos	<input type="checkbox"/>

9.1 DESCRIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS
9.2 AÇÕES CORRETIVAS TOMADAS

10 CONTROLE DE OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	Total Anterior (último RIAM)	Total no Período (até / /)	Total Acumulado
HORAS			
POUSOS			

11 RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES, QUE APROVA OU NÃO APROVA A AERONAVE INSPECIONADA PARA VÔO:

Nome

--

Localidade

Data

Local da Inspeção

--	--	--

Qualificação

Assinatura

--	--

ANEXO VIII

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO APLICÁVEL A HELICÓPTEROS	1/11
		1 PROCESSOH3

2 AERONAVE

FABRICANTE/ CONSTRUTOR	MODELO	^o N DE SÉRIE	^o CME N	MATRÍCULA

3 REQUERENTE (nome, endereço e telefone)

--

4 INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

<p>4.1 Antes de iniciar a inspeção:</p> <p style="margin-left: 40px;">4.1.1 Remover ou abrir todas as carenagens, janelas de inspeção e portas de acesso; e</p> <p style="margin-left: 40px;">4.1.2 Limpar cuidadosamente a aeronave.</p> <p>4.2 Assinalar com "X" a opção correspondente a "OK", "NA"(não aplicável), ou "I" (insatisfatória);</p> <p>4.3 Rubricar todas as folhas, datar e assinar na Seção 11</p>
--

5 INSPEÇÃO

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.1 CÉLULA			
5.1.1 Revestimento (tela, chapa Al, etc...), quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- descolamento			
- rachaduras, falhas, trincas			
- mossas, amassamentos			
- rebitagem incorreta ou defeituosa			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.1 CÉLULA (continuação)			
5.1.2 Estrutura (tubo, chapa Al, etc...), quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- rachaduras, falhas, trincas			
- mossas, amassamentos			
- rebiteagem incorreta ou defeituosa			
- ovalizações em furos/fixações			
5.1.3 Fixação rotor principal/célula, quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- ovalizações, folgas, etc			
5.2 CONE DE CAUDA			
5.2.1 Fixação cone de cauda/célula, quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas.....			
- ovalizações, folgas, etc.....			
5.2.2 Revestimento (tela, chapa Al, etc...), quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- descolamento			
- rachaduras, falhas, trincas			
- mossas, amassamentos			
- rebiteagem incorreta ou defeituosa			
5.2.3 Estrutura (tubo, chapa Al, etc...), quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- rachaduras, falhas, trincas			
- mossas, amassamentos.....			
- rebiteagem incorreta ou defeituosa			
- ovalizações em furos/fixações			
5.2.4 Fixação rotor de cauda/cone de cauda, quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- ovalizações, folgas, etc			
5.2.5 Fixação empenagem horizontal/cone de cauda, quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- ovalizações, folgas, etc			
5.2.5 Fixação empenagem vertical/cone de cauda, quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- ovalizações, folgas, etc			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.3 ROTOR PRINCIPAL			
5.3.1 PÁS, quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- colagem/rebitagem incorretas ou defeituosas			
- rachaduras, falhas trincas			
- mossas, amassamentos			
5.3.2 Cubo das pás, quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- rachaduras, falhas, trincas.....			
- ovalizações, folgas, etc			
- rebitagem incorreta ou defeituosa.....			
- torque adequado nos parafusos.....			
5.3.3 Cabeça do rotor, quanto a:			
- deterioração/corrosão			
- rachaduras, falhas, trincas			
- ovalizações, folgas, etc			
- torque adequado nos parafusos			
- estado dos elementos amortecedores			
5.3.4 Pino de fixação da cabeça, quanto a:			
- deterioração/corrosão.....			
- rachaduras, falhas, trincas			
- torque adequado			
- frenagem adequada			
5.3.5 Balanceamento			
5.3.6 Deflexões máximas			
5.4 ROTOR DE CAUDA			
5.4.1 PÁS, quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- colagem/rebitagem incorretas ou defeituosas			
- rachaduras, falhas, trincas.....			
- mossas, amassamentos.....			
5.4.2 Cubo das pás, quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- rachaduras, falhas, trincas.....			
- ovalizações, folgas etc.			
- rebitagem incorreta ou defeituosa			
- torque adequado nos parafusos.....			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.4 ROTOR DE CAUDA (continuação)			
5.4.3 Cabeça do rotor, quanto a:			
- deterioração,/corrosão			
- rachaduras, falhas, trincas			
- ovalizações, folgas, etc			
- torque adequado nos parafusos			
- estado dos elementos amortecedores			
5.4.4 Pino de fixação da cabeça, quanto a:			
- deterioração/corrosão			
- rachaduras, falhas, trincas			
- torque adequado			
- frenagem adequada			
5.4.5 Balanceamento			
5.4.6 Deflexões máximas			
5.5 SISTEMAS DE TRANSMISSÃO DE POTÊNCIA AO ROTOR PRINCIPAL			
5.5.1 Estado dos elementos de transmissão de potência ao rotor principal (eixos, polias, correias, rolamentos, etc), quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- rachaduras, falhas e trincas			
- desgastes			
- alinhamento			
5.5.2 Caixa de redução do rotor principal, quanto a:			
- lubrificação/vazamento			
- rachaduras, falhas e trincas			
5.6 SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE POTÊNCIA AO ROTOR DE CAUDA			
5.6.1 Estado dos elementos de transmissão de potência ao rotor de cauda (eixos, polias, correias, rolamentos, etc), quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- rachaduras, falhas e trincas			
- desgastes			
- alinhamento			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.6 SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE POTÊNCIA ROTOR DE CAUDA (continuação)			
5.6.2 Caixa de redução do rotor de cauda, quando a:			
- lubrificação/vazamento			
- rachaduras, falhas e trincas			
5.7 COMANDO DO ROTOR PRINCIPAL			
5.7.1 Tubos de comando (Al, aço), quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- rachaduras, falhas e trincas			
- mossas, amassamentos			
- descolamento/deslaminação			
5.7.2 Fixações e/ou suportes das articulações, quanto a:			
- frenagem/contrapinos			
- rachaduras, falhas, trincas			
- ovalizações, folgas, etc			
5.8 COMANDO DO ROTOR DE CAUDA			
5.8.1 Tubos de comando (Al, aço), quanto a:			
- deterioração, corrosão			
- rachaduras, falhas e trincas			
- mossa, amassamentos			
- descolamento/deslaminação			
- *OBS.: a inspeção de cabos de comando consta do item 5.9			
5.8.2 Fixações e/ou suportes das articulações, quanto a:			
- frenagem/contrapinos			
- rachaduras, falhas, trincas			
- ovalizações, folgas etc			
5.9 SISTEMAS DE COMANDO , quanto a:			
- suavidade e facilidade de operação			
- folgas excessivas nas articulações, guinchois, etc			
- limpeza das articulações (isentas de poeira, lama, areia, etc)			
- desgaste ou folga nos batentes			
- esgarçamento, fios partidos, etc, nos cabos de comando			
- remontagem dos cabos no flange das roldanas			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.9 SISTEMAS DE COMANDO (continuação)			
- alinhamento das roldanas com os cabos			
- existência de guardas nas roldanas			
- frenagem dos esticadores			
- atrito excessivo nas passagens e guias dos cabos de comando			
- roçamento ou interferência entre cabos de comando			
- roçamento ou interferência entre hastes de comando			
- indícios de corrosão nos cabos de comando			
- existência de proteção interna nos tubos “push-pull”, de torção, etc ..			
- extensão da penetração das extremidades rosquedas dos tubos nas fixações (verificar através do furo passa/não-passa)			
- deterioração, folga, atrito excessivo de comando nos cabos teleflex			
- lubrificação adequada dos mancais dos apoios dos tubos de comando (de torção, etc)			
- frenagem de pinos, parafusos, eixos e outros elementos essenciais à operação segura			
- existência de porca castelo contrapinnada nos parafusos-eixo de roldanas ou partes móveis que possuem mancais de rolamento.....			
5.10 TREM DE POUSO			
- empenos, rachaduras, trincas, sinais de corrosão, etc, da treliça ou estrutura primária, devido a desgaste excessivo ou operação imprópria .			
- nível de óleo nos amortecedores			
- operação imprópria do sistema hidráulico			
- vazamento nas linhas do sistema hidráulico			
- operação imprópria dos interruptores do sistema elétrico			
- danos nos rolamentos, rachaduras e outros defeitos nas roldanas e cubos de rodas			
- ajustagem imprópria dos freios			
- desgaste excessivo e cortes profundos os pneus			
- existência de marca de deslizamento nos pneus			
- funcionamento do sistema de freio			
- frenagem do eixo da roda e das articulações do trem principal			
- frenagem do eixo da roda e das articulações da bequilha			
- roçamento das linhas do sistema hidráulico, ou cabos de comando do freio, na estrutura do trem ou da fuselagem			
- posicionamento e fixação incorreta das linhas do sistema hidráulico/cabos de comando do freio			
- condições inseguras na fixação dos componentes			
- desgaste dos “sandows”			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.11 “SKID”, quanto a:			
- empeno			
- deterioração			
- rachaduras, falhas e trincas			
- fixação, “skid”/célula			
- desgastes, abrasão			
- distância entre os “skids” (máxima permitida pelo fabricante)			
5.12 GRUPO MOTO-PROPULSOR			
5.12.1 Compartimento do motor, quanto a:			
- vazamento de óleo, combustível e/ou fluido hidráulico			
- atrito entre as linhas dos sistemas de óleo, combustível, hidráulico, etc.....			
- atrito entre a fiação do sistema elétrico e tubulações do sistema de combustível			
- posicionamento e fixação das linhas e tubulações dos sistemas de óleo, combustível, hidráulico e elétrico			
- fixação de acessórios			
- situação dos filtros de ar, combustível e óleo			
- torque inadequado de parafusos, porcas, etc			
- existência de sistema de refrigeração dos magnetos			
- existência de sujeira, partículas metálicas ou outros materiais estranhos nos drenos e filtros			
- rachaduras, falhas e/ou trincas nos defletores			
- vazamentos, fixação, estado geral do tanque de combustível			
- situação da “pêra” e demais partes do sistema de combustível quanto a ressecamento, degradação, etc			
5.12.2 Tubulação de escape, quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- vazamento			
- soldagem defeituosa			
- fixação inadequada			
- outras verificações			
5.12.3 Carenagem do motor, quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- refrigeração inadequada			
- outras verificações			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.12 GRUPO MOTO-PROPULSOR (continuação)			
5.12.4 Berço do motor, quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- folga nas fixações (motor berço, berço/fuselagem)			
- mossas, amassamentos			
- corrosão			
- montagem incorreta (posicionamento, alinhamento, etc)			
- estado dos coxins			
5.12.5 Motor, conforme orientação do seu fabricante, quanto a:			
- troca de óleo/lubrificação			
- limpeza descarbonização			
- inspeção e troca, se necessário, de velas e platinado			
- anéis, pistões, válvulas			
- vazamento pelas juntas do cárter e/ou cabeçote			
- regulagem de:			
- magnetos			
- ponto de ignição/válvula rotativa			
- carburador			
- outras verificações			
5.12.6 Comandos do motor, quanto a:			
- operação imprópria, montagem inadequada e regulagem defeituosa....			
- folgas excessivas			
- outras verificações			
5.13 SISTEMA ELÉTRICO			
5.13.1 Cablagem e fiação, quanto a:			
- bitolas inadequadas			
- fixação insegura			
- posicionamento			
5.13.2 Instalação de bateria, quanto a:			
- desimpedimento do sistema de ventilação			
- desimpedimento do sistema de drenagem			
- existência de proteção nos terminais dos cabos de força			
- fixação da caixa de bateria			
- nível do fluido de bateria			
- outras verificações			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.14 <u>EQUIPAMENTOS</u> , quanto à existência de:			
- cintos de segurança de ombro			
- cintos de segurança abdominais.....			
- extintor de incêndio com carga em dia			
- pára-quedas			

6 INSTRUMENTOS

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
6.1 – <u>INSTRUMENTOS QUANTO A EXISTÊNCIA, AFERIÇÃO E A MARCAÇÃO DAS FAIXAS DE OPERAÇÃO:</u>			
- velocímetro			
- altímetro			
- tacômetro			
- indicador de pressão do óleo			
- indicador de temperatura do óleo			
- indicador de temperatura do líquido de refrigeração do motor			
- indicador de velocidade vertical			
- indicador de curva e inclinação.			
- calibração e aferição da bússola magnética e existência de cartão de aferição			

7 MARCAS E PLACARES

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	OK	NA	I
	7.1 Quanto à existência, em local bem à vista do piloto, dos seguintes placares:		
-limites de velocidades e de pesos.....			
-"não fume".....			
-identificação dos comandos			
-matrícula da aeronave			
-"não são permitidas manobras acrobáticas inclusive parafusos.", se aplicável			
-indicação da necessidade de lastro móvel			
-instruções para fixação de lastro móvel			
-"Esta aeronave não satisfaz aos requisitos de aeronavegabilidade. Vôo por conta e risco próprios, sendo proibida a sua exploração comercial".			
- próximo ao bocal do tanque de combustível informando a capacidade do tanque, tipo de combustível e proporção de óleo.....			

7 MARCAS E PLACARES (continuação)

10/11

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
7.1 Quanto à existência, em local bem à vista do piloto, dos seguintes placares (continuação):			
- plaqueta metálica especificando: fabricante/construtor, nº de série, modelo, ano de fabricação da aeronave e marcas de matrícula.....			
- em ambos os lados da fuselagem, na altura da cabine do piloto, da palavra "EXPERIMENTAL", em letras de forma de 5 a 15 cm de altura.....			
- no comando de abertura da janela, porta ou cabine: "ABERTO" e "FECHADO"			
- no comando dos trens de pouso:..... "EM BAIXO-EM CIMA"			

8 DOCUMENTAÇÃO

	SITUAÇÃO	
	SIM	NÃO
- manual de vôo/operação.....		
- manual de manutenção e serviço.....		
- apólice de seguro aeronáutico válida, garantias RETA 2, 3 e 4 (danos a tripulantes, danos a pessoas e bens no solo e danos por colisão ou abalroamento).....		
- Certificado de Marca Experimental válido.....		
- Certificado de Autorização de Vôo válido.....		
- ficha de peso e balanceamento válida.....		
- incorporação de alterações mandatórias por parte do fabricante.....		

9 MODIFICAÇÕES E/OU OCORRÊNCIAS ANORMAIS

Tipo (assinalar com "X", e descrever em 9.1)	
1 Modificações <input type="checkbox"/>	4 Pouso forçado <input type="checkbox"/>
2 Incidente <input type="checkbox"/>	5 Acidente <input type="checkbox"/>
3 Parada do Motor <input type="checkbox"/>	6 Reparos <input type="checkbox"/>

9.1 DESCRIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS

9.2 AÇÕES CORRETIVAS TOMADAS

10 CONTROLE DE OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	Total Anterior (último RIAM)	Total no Período (até / /)	Total Acumulado
HORAS			
POUSOS			

11 RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES, QUE APROVA OU NÃO APROVA
A AERONAVE INSPECIONADA PARA VÔO:

Nome

--

Localidade

Data

Local da Inspeção

--	--	--

Qualificação

Assinatura

--	--

ANEXO IX

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO APLICÁVEL A BALÕES DE AR QUENTE	1/5
		1 PROCESSO H3

2 - AERONAVE

FABRICANTE/ CONSTRUTOR	MODELO	^o N DE SÉRIE	^o CME N	MATRÍCULA

3 - REQUERENTE (nome , endereço e telefone)

--

4 - INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

4.1 Assinalar com "X" a opção correspondente a "OK", "NA"(não aplicável), ou "I" (insatisfatória);
4.2 Rubricar todas as folhas, datar e assinar na Seção 11

5 - INSPEÇÃO

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.1 ENVELOPE			
5.1.1 Tecido, quanto a:			
- furos.....			
- rasgos.....			
- abrasão.....			
- porosidade.....			
- resistência.....			
5.1.2 Fitas de cargas horizontais e verticais, quanto a:			
-condições das costuras.....			
-danos causados por atrito.....			
-danos causados por calor.....			
- outros tipos de danos... ..			
5.1.3 Pára-quadras, quanto a:			
- condição geral.....			
5.1.3.1 Cordas, quanto a:			
- desgastes.....			
- danos causados por queima.....			
- fixações pára-quadras-balão.....			
- fixações e liberdade de movimento das roldanas.....			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.1.3.2 Cordas centralizadoras, quanto a:			
- fixações pára-queidas-balão.....			
- encolhimento.....			
- danos causados por queima.....			
- desgastes.....			
5.1.4 Abertura Superior (Rip panel)			
5.1.4.1 Fitas de velcro, quanto a:			
- aparência.....			
- performance.....			
- comprimento das fitas de carga livre.....			
- danos causados por queima.....			
- desgastes.....			
- fixações das roldanas.....			
- sistemas de trava.....			
5.1.5 Sistemas de Saída de Ar (Vent)			
5.15.1 Cordas, quanto a:			
- liberdade de operação			
- danos em geral.....			
5.1.5.2 Painel, fitas e elástico, quanto a:			
- danos em geral.....			
5.1.6 Termômetro, quanto a:			
- localização correta.....			
- temperatura (se excedeu a temperatura prevista pelo fabricante).....			
5.2 CABOS DE AÇO			
- danos causados por calor.....			
- abrasão.....			
- corrosão.....			
5.3 QUEIMADOR E SISTEMAS DE COMBUSTÍVEL			
5.3.1 - Unidade de aço inoxidável do queimador, quanto a:			
- estado das soldas.....			
- trinca rachaduras falhas.....			
- mossas, amassamentos			
- fixações.....			
- qualquer dano externo visível.....			
5.3.2 Teste de funcionamento do queimador, verifique quanto a:			
- funcionamento com cada cilindro.....			
- pressão normal de operação.....			
- funcionamento das válvulas de escape.....			
- conexões dos cilindros.....			
- válvulas dos cilindros.....			
- auto-vedação das válvulas dos cilindros.....			

5 - INSPEÇÃO (continuação)

3/5

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.4 MANGUEIRAS			
- desgastes.....			
- cortes.....			
- dobras excessivas.....			
- fixações nas extremidades.....			
5.5 CILINDROS			
- aparência.....			
- funcionamento.....			
- fixações.....			
5.6 CESTO E SUSPENSÃO			
5.6.1 Cabos do cesto, quanto a:			
- danos externos visíveis.....			
5.6.2 Mosquetões, quanto a:			
- ausência de distorções.....			
- lubrificações das articulações.....			
5.6.3 Fivelas:			
- inspeção visual.....			
5.6.4 Cesto, quanto a:			
- sérios danos.....			
- desgastes.....			
- fungos.....			
5.6.5 Cintos de fixação dos cilindros:			
- desgastes.....			
- danos em geral.....			
5.7 EQUIPAMENTOS , quanto à existência de:			
- extintor de incêndio com carga em dia.....			

6 - INSTRUMENTOS

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
6.1 - Instrumentos quanto a existência, aferição e marcação das faixas de operação:			
- altímetro			
- liquidômetro.....			
- termômetro.....			
- variômetro.....			

7 - MARCAS E PLACARES

4/5

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
7.1 Quanto à existência, em local bem à vista do piloto, dos seguintes placares:			
-limites de pesos			
-"não fume"			
-identificação dos comandos			
-matrícula da aeronave			
-"Esta aeronave não satisfaz aos requisitos de aeronavegabilidade. Vôo por conta e risco próprios, sendo proibida a sua exploração comercial.".....			
-plaqueta metálica especificando : fabricante/construtor, nº de série, modelo, ano de fabricação da aeronave e marcas de matrícula.....			
- da palavra "EXPERIMENTAL", em letras de forma de 5 a 15 cm de altura do lado de fora do cesto.....			

8 - DOCUMENTAÇÃO

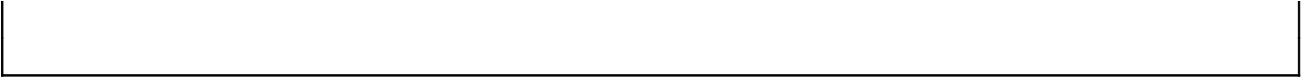
	SITUAÇÃO	
	SIM	NÃO
- manual de vôo/operação.....		
- manual de manutenção e serviço.....		
- apólice de seguro aeronáutico válida, garantias RETA. 2,3 e 4 (danos a tripulantes, danos a pessoas e bens no solo e danos por colisão ou abalroamento).....		
.....		
- Certificado de Marca Experimental válido.....		
- Certificado de Autorização de Vôo válido.....		
- ficha de pesagem.....		
- incorporação de alterações mandatórias por parte do fabricante.....		

9 - MODIFICAÇÕES E/OU OCORRÊNCIAS ANORMAIS

Tipo (assinalar com "X" , e descrever em 9.1)			
1 Modificações	<input type="checkbox"/>	4 Pouso Forçado	<input type="checkbox"/>
2 Incidente	<input type="checkbox"/>	5 Acidente	<input type="checkbox"/>
3 Pane do Queimador	<input type="checkbox"/>	6 Reparos	<input type="checkbox"/>

9.1 DESCRIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS

--



9.2 AÇÕES CORRETIVAS TOMADAS

--

10 - CONTROLE DE OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	Total Anterior (último RIAM)	Total no Período (até / /)	Total Acumulado
HORAS			
POUSOS			

11 RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES, QUE APROVA OU NÃO APROVA A AERONAVE INSPECIONADA PARA VÔO:

Nome

--

Localidade

Data

Local da Inspeção

--	--	--

Qualificação

Assinatura

--	--

ANEXO X

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO APLICÁVEL A DIRIGÍVEIS	1/10 1 PROCESSO H3
--	--	-----------------------

2 - AERONAVE

FABRICANTE/ CONSTRUTOR	MODELO	N ^o DE SÉRIE	CME N ^o	MATRÍCULA

3 - REQUERENTE (nome , endereço e telefone)

--

4 - INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

<p>4.1 Antes de iniciar a inspeção:</p> <p style="margin-left: 40px;">4.1.1 Remover ou abrir todas as carenagens, janelas de inspeção e portas de acesso; e</p> <p style="margin-left: 40px;">4.1.2 Limpar cuidadosamente a aeronave.</p> <p>4.2 Assinalar com "X" a opção correspondente a "OK", "NA"(não aplicável), ou "I" (insatisfatória);</p> <p>4.3 Rubricar todas as folhas, datar e assinar na Seção 11</p>
--

5 - INSPEÇÃO

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.1 SISTEMA DE AMARRAÇÃO			
5.1.1 Cabos, linhas, fitas, etc..., quanto a:			
- liberdade de operação.....			
- resistência.....			
- integridade.....			
5.1.2 Fixações (presilhas, parafusos, ferragens em geral), quanto a:			
- danos causados por atrito			
- corrosão.....			
- rachaduras, falhas, trincas.....			
- aperto adequado.....			
5.1.3 Partes móveis, quanto a:			
- funcionamento e posicionamento corretos.....			
- rachaduras, falhas, trincas.....			
- lubrificação.....			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.2 GÔNDOLA			
5.2.1 Revestimento, quanto a:			
- deterioração, corrosão.....			
- descolamento.....			
- rachaduras, falhas, trincas.....			
- mossas, amassamentos.....			
- rebiteagem incorreta ou defeituosa.....			
- rasgos/costuras defeituosas.....			
5.2.2 Estrutura, quando a:			
- deterioração, corrosão.....			
- descolamento.....			
- rachaduras, falhas, trincas.....			
- mossas, amassamentos.....			
- rebiteagem incorreta ou defeituosa.....			
- ovalização em furos/fixações.....			
5.2.3 Fixação gôndola/envelope (cabos, parafusos, presilhas, ferragens em geral, etc...), quanto a:			
- danos causados por atrito.....			
- corrosão.....			
- rachaduras, falhas, trincas.....			
- ovalizações, folgas.....			
- integridade dos reforçadores nos pontos de fixação.....			
- aperto adequado.....			
- danos em geral.....			
5.3 ENVELOPE			
5.3.1 Material do envelope, quanto a:			
- furos.....			
- rasgos.....			
- abrasão.....			
- porosidade.....			
- resistência.....			
- condições das costuras.....			
- condições das vedações.....			
- condições das fitas/cintas/painéis de reforço.....			
5.3.2 Sistema de controle de pressão do gás			
- cabos de comando, quanto a:			
- liberdade de operação.....			
- condições das fixações nos terminais.....			
- roçamento ou interferência.....			
- atrito excessivo nas passagens e guias.....			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.3.2 Sistema de controle de pressão do gás, cabos de comando (continuação)			
- corrosão.....			
- esgarçamento, fios partidos, etc.....			
- danos em geral.....			
- válvulas de controle, quanto a:			
- condições gerais de funcionamento.....			
- integridade.....			
- roldanas, polias, esticadores, molas, ferragens em geral, etc..., quanto a:			
- posicionamento correto.....			
- fixações.....			
- liberdade de operação.....			
- danos causados por atrito.....			
- danos em geral.....			
- alinhamento das roldanas com os cabos.....			
- existência de guardas nas roldanas.....			
- outras verificações.....			
- painéis de alívio do gás, quanto a:			
- posicionamento correto.....			
- condições gerais.....			
- indicadores de pressão do gás, quanto a:			
- indicação correta.....			
- calibração/aferição.....			
5.4 BALONETE DE AR			
5.4.1 Material do balonete, quanto a:			
- furos.....			
- rasgos.....			
- abrasão.....			
- porosidade.....			
- resistência.....			
- condições das costuras.....			
- condições das vedações.....			
- condições das fitas/cintas/painéis de reforço.....			
5.4.2 Sistema de controle da pressão do ar			
- cabos de comando, quanto a:			
- liberdade de operação.....			
- condições das fixações nos terminais.....			
- roçamento ou interferência.....			
- atrito excessivo nas passagens e guias			
- corrosão.....			
- esgarçamento, fios partidos, etc.....			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.4.2 Sistema de controle da pressão do ar (continuação)			
- válvulas de controle, quanto a:			
- condições gerais de funcionamento.....			
- integridade.....			
- roldanas, polias, esticadores, molas, ferragens em geral, etc..., quanto a:			
- posicionamento correto.....			
- fixações.....			
- liberdade de operação.....			
- danos causados por atrito.....			
- danos em geral.....			
- alinhamento das roldanas com os cabos.....			
- existência de guardas nas roldanas.....			
- outras verificações.....			
- sistema de entrada de ar			
- dutos e conexões, quanto a:			
- posicionamento correto.....			
- fixações/suportes.....			
- torções.....			
- vazamentos.....			
- obstruções.....			
- outras verificações.....			
- fans do balonete, quanto a:			
- condições gerais de funcionamento			
- fixações.....			
- indicadores de pressão do ar, quanto a:			
- indicação correta.....			
- calibração/aferição.....			
<u>5.5 SUPERFÍCIES DE COMANDO</u>			
5.5.1 Revestimento, quanto a:			
- deterioração, corrosão.....			
- descolamento.....			
- rachaduras, falhas, trincas.....			
- mossas, amassamentos.....			
- rebitagem incorreta ou defeituosa.....			
- rasgos/costuras defeituosas.....			
5.5.2 Estrutura, quando a:			
- deterioração, corrosão.....			
- descolamento.....			
- rachaduras, falhas, trincas.....			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.5.2 Estrutura (continuação)			
- mossas, amassamentos.....			
- rebitagem incorreta ou defeituosa.....			
- ovalizações em furos/fixações.....			
5.5.3 Sistemas das superfícies de comando, quanto a:			
- suavidade e facilidade de operação.....			
- folgas excessivas nas articulações, guinchois, etc.....			
- limpeza das articulações (isentas de poeira, lama, areia, etc.....)			
- desgaste ou folga nos batentes.....			
- esgarçamento, fios partidos, etc..., nos cabos de comando.....			
- remontagem dos cabos no flange das roldanas			
- alinhamento das roldanas com os cabos			
- existência de guardas nas roldanas.....			
- frenagem dos esticadores			
- atrito excessivo nas passagens e guias dos cabos de comando.....			
- roçamento ou interferência entre cabos de comando.....			
- roçamento ou interferência entre hastes de comando.....			
- indícios de corrosão nos cabos de comando			
- existência de proteção interna nos tubos "push-pull", de torção, etc....			
- extensão da penetração das extremidades rosqueadas dos tubos nas fixações (verificar através do furo passa/não-passa).....			
- deterioração, folga, atrito excessivo de comando nos cabos teleflex...			
- lubrificação adequada dos mancais dos apoios dos tubos de comando (de torção, etc).....			
- frenagem de pinos, parafusos, eixos e outros elementos essenciais à operação segura			
- existência de porca castelo contrapinnada nos parafusos-eixo de roldanas ou partes móveis que possuem mancais de rolamento			
5.5.3 Deflexões das seguintes superfícies de comando:			
- estabilizador horizontal.....			
- profundor.....			
- compensador do profundor.....			
- leme de direção.....			
- compensador do leme de direção.....			
5.6 <u>TREM DE POUSO</u> , quanto a:			
- empenos rachaduras, trincas, sinais de corrosão, desgaste excessivo, operação imprópria.....			
- condições dos amortecedores.....			
- condições dos pneus.....			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.7 GRUPO MOTO-PROPULSOR			
5.7.1 Compartimentos dos motores, quanto a:			
- vazamento de óleo, combustível e/ou fluido hidráulico			
- atrito entre as linhas dos sistemas de óleo, combustível, hidráulico, etc			
- atrito entre a fiação do sistema elétrico e tubulações do sistema de combustível			
- posicionamento e fixação das linhas e tubulações dos sistemas de óleo, combustível, fluido hidráulico e elétrico			
- fixação de acessórios			
- situação dos filtros de ar, combustível e óleo			
- torque inadequado de parafusos, porcas, etc			
- existência de sistema de refrigeração dos magnetos			
- existência de sujeira, partículas metálicas ou outros materiais estranhos nos drenos e filtros.....			
- rachaduras, falhas e/ou trincas nos defletores			
5.7.2 Sistema de alimentação de combustível, quanto a:			
- vazamentos, fixação, estado geral do tanque de combustível			
- situação da "pêra" e demais partes do sistema de combustível quanto a ressecamento, degradação, etc			
- Condição de funcionamento da bomba de combustível			
5.7.3 Tubulação de escape, quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- vazamentos			
- soldagem defeituosa			
- fixação inadequada			
-outras verificações.....			
5.7.4 Carenagens dos motores quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- refrigeração inadequada			
- outras verificações.....			
5.7.5 Berços dos motores, quanto a:			
- rachaduras, falhas, trincas			
- folga nas fixações(motor/berço, berço/gôndola).....			
- mossas, amassamentos			
- corrosão			
- montagem incorreta (posicionamento, alinhamento, etc)			
- estado dos coxins			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.7.6 Sistema de rotação dos motores, quanto a:			
- liberdade de operação dos dispositivos de comandos.....			
- lubrificação das partes móveis.....			
- condições gerais de funcionamento.....			
- outras verificações.....			
5.7.7 Motores, conforme orientação dos seus fabricantes, quanto a:			
- troca de óleo/lubrificação			
- limpeza/descarbonização			
- inspeção e troca, se necessário, de velas e platinado			
- anéis, pistões, válvulas			
- folga nos mancais.....			
- vazamentos pelas juntas do cárter e/ou cabeçote.....			
- regulagem de:			
- magnetos			
- ponto de ignição/válvula rotativa.....			
- carburador			
- outras verificações.....			
5.7.8 Caixas de redução, quanto a:			
- lubrificação/vazamentos			
- rachaduras, falhas, trincas			
5.7.9 Hélices, quanto a:			
- diâmetro fora do especificado/folga em relação a fuselagem e ao solo..			
- mossas, amassamentos, etc. nas pás			
- frenagem inadequada do cubo			
- rachaduras, falhas e trincas			
- torque inadequado de parafusos, porcas, etc			
- descolamento			
- estado geral e fixação da blindagem do bordo de ataque			
- operação imprópria, montagem inadequada e regulagem defeituosa dos mecanismos de controle			
- outras verificações.....			
5.7.10 Comandos do motor, quanto a:			
- operação imprópria, montagem inadequada e regulagem defeituosa....			
- folgas excessivas			
- outras verificações.....			
5.7.11 Condições de funcionamento da Unidade de Potência Auxiliar, conforme orientação do seu fabricante.....			

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
5.8 SISTEMA ELÉTRICO			
5.8.1 Cablagem e fiação, quanto a:			
- bitolas inadequadas			
- fixação insegura			
- posicionamento			
5.8.2 Instalação de bateria, quanto a:			
- desimpedimento do sistema de ventilação			
- desimpedimento do sistema de drenagem			
- existência de proteção nos terminais dos cabos de força			
- fixação da caixa de bateria.....			
- nível do fluido de bateria			
- outras verificações.....			
5.9 EQUIPAMENTOS, quanto à existência de:			
- cintos de segurança de ombro.....			
- cintos de segurança abdominais.....			
- extintor de incêndio com carga em dia.....			
- pára-quedas.....			

6 - INSTRUMENTOS

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
6.1 - Instrumentos quanto a existência, aferição e marcação das faixas de operação:			
- velocímetro			
- altímetro			
- tacômetro			
- indicador de pressão do óleo			
- indicador de temperatura do óleo			
- indicador de temperatura do líquido de refrigeração do motor.....			
- indicador de velocidade vertical			
- indicador de curva e inclinação			
- calibração e aferição da bússola magnética e existência de cartão de aferição			
.....			

7 - MARCAS E PLACARES

9/10

ITENS A INSPECIONAR (ONDE FOR APLICÁVEL)	SITUAÇÃO		
	OK	NA	I
7.1 Quanto à existência, em local bem à vista do piloto, dos seguintes placares:			
-limites de velocidades e de pesos			
-"não fume"			
-identificação dos comandos			
-matrícula da aeronave			
-indicação da necessidade de lastro móvel			
-instruções para fixação de lastro móvel			
-"Esta aeronave não satisfaz aos requisitos de aeronavegabilidade. Vôo por conta e risco próprios, sendo proibida a sua exploração comercial.".....			
-próximo ao bocal do tanque de combustível informando a capacidade do tanque, tipo de combustível e proporção de óleo			
-plaqueta metálica especificando : fabricante/construtor, nº de série, modelo, ano de fabricação da aeronave e marcas de matrícula.....			
-em ambos os lados da fuselagem, na altura da cabine do piloto, da palavra "EXPERIMENTAL", em letras de forma de 5 a 15 cm de altura			
-no comando do compensador, o placar:			
"COMPENSADOR CABRADO-PICADO"			
-no comando de abertura da janela, porta ou cabine:"			
"ABERTO" e "FECHADO"			

8 DOCUMENTAÇÃO

	SITUAÇÃO	
	SIM	NÃO
- manual de vôo/operação.....		
- manual de manutenção e serviço.....		
- apólice de seguro aeronáutico válida, garantias RETA. 2,3 e 4 (danos a tripulantes, danos a pessoas e bens no solo e danos por colisão ou abalroamento).....		
.....		
- Certificado de Marca Experimental válido.....		
- Certificado de Autorização de Vôo válido.....		
- ficha de peso e balanceamento válida.....		
- incorporação de alterações mandatórias por parte do fabricante.....		

9 MODIFICAÇÕES E/OU OCORRÊNCIAS ANORMAIS

10/10

Tipo (assinalar com "X" , e descrever em 9.1)			
1 Modificações	<input type="checkbox"/>	4 Pouso Forçado	<input type="checkbox"/>
2 Incidente	<input type="checkbox"/>	5 Acidente	<input type="checkbox"/>
3 Parada do Motor	<input type="checkbox"/>	6 Reparos	<input type="checkbox"/>
9.1 DESCRIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS			
9.2 AÇÕES CORRETIVAS TOMADAS			

10 CONTROLE DE OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO	Total Anterior (último RIAM)	Total no Período (até / /)	Total Acumulado
HORAS			
POUSOS			

11 RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES, QUE APROVA OU NÃO APROVA
A AERONAVE INSPECIONADA PARA VÔO:

Nome

--

Localidade

Data

Local da Inspeção

--	--	--

Qualificação

Assinatura

--	--

ANEXO XI

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO DE RIAM

1-AERONAVE

VALIDADE: / /

MATRÍCULA	FABRICANTE/ CONSTRUTOR	MODELO	Nº DE SÉRIE	ANO	CME Nº

2-PROPRIETÁRIO

NOME:

ENDEREÇO:

CIDADE	UF	CEP	TELEFONE

3-SEGURO R.E.T.A.

Nº DA APÓLICE	COMPANHIA SEGURADORA	VÁLIDA ATÉ	GARANTIA RETA 2,3,4

A aeronave acima identificada teve seu RIAM (Relatório de Inspeção Anual de Manutenção) preenchido por mim e foi aprovada para vôo.

LOCALIDADE	DATA	LOCAL DA INSPEÇÃO
QUALIFICAÇÃO/NÚMERO		NOME/ASSINATURA

BIBLIOGRAFIA

1 - BRASIL - Circular de Informação nº 1122-01D, de 26 de Janeiro de 1987 que dispõe sobre aeronaves construídas por amadores. Centro Técnico Aeroespacial - Instituto de Fomento e Coordenação Industrial.

2 - E.U.A - Department of Transportation, Federal Aviation Administration - Advisory Circular nº 20-27D, de 22 de junho de 1990. / Certification and Operation of Amateur-Built Aircraft. EUA- Department of Transportation, Federal Aviation Administration - Advisory Circular nº 90-89, de 18 de Setembro de 1989. Amateur-Built Aircraft Flight Testing Handbook.

ÍNDICE

	Pág.
Frontispício.....	I
Portaria de Aprovação.....	II
Sumário.....	III
Prefácio.....	IV
Folha de Controle de Revisões	V

SUBPARTE A – GENERALIDADES

37.1 - Aplicabilidade	01
37.3 - Definições.....	01
37.5 - Geral	01
37.7 - Requisitos Aplicáveis.....	02

SUBPARTE B - AERONAVE

37.27 - Projeto.....	03
37.29 - Construção	03
37.31 - Ensaios em Vôo/Avaliação Operacional	04
37.33 - Requisitos de Manutenção.....	05
37.35 - Segurança de vôo.....	06

SUBPARTE C - PROCEDIMENTOS

37.53 - Abertura de Processo.....	07
37.55 - Avaliação do Projeto	07
37.57 - Vistoria Final	08
37.59 - Operação	09

SUBPARTE D - LIMITAÇÕES E RESTRIÇÕES

37.79 - Operacionais	10
37.81 - Comerciais	10

ANEXO I – MODELO DE REQUERIMENTO PARA ABERTURA DE PROCESSO DE AVALIAÇÃO EM AERONAVE EXPERIMENTAL

.....
AI-1

ANEXO II – MODELO DE TERMO DE INCUMBÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE CONSTRUÇÃO DE AERONAVE EXPERIMENTAL

.....
AII-1

ANEXO III – MODELO DE LAUDO DE VISTORIA FINAL DE AERONAVES

.....
AIII-1

ANEXO IV – RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE CONSTRUÇÃO AMADORA
DE AERONAVE EXPERIMENTAL

.....
AIV-1

ANEXO V – MODELO DE REQUERIMENTO PARA AUTORIZAÇÃO DE
MODIFICAÇÃO EM AERONAVE EXPERIMENTAL

.....
AV-1

ANEXO VI – MODELO A – FORMULÁRIO PARA COMUNICAÇÃO DE
ACIDENTE/INCIDENTE

.....
AVI A-1

ANEXO VI – MODELO B – FORMULÁRIO PARA RELATÓRIO DE
ACIDENTE/INCIDENTE

.....
AVI B-1

ANEXO VII – MODELO DE RELATÓRIO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO
APLICÁVEL ÀS AERONAVES DE ASAS FIXAS

.....
AVII-1

ANEXO VIII – MODELO DE RELATÓRIO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO
APLICÁVEL A HELICÓPTEROS

.....
AVIII-1

ANEXO IX – MODELO DE RELATÓRIO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO
APLICÁVEL A BALÕES DE AR QUENTE

.....
AIX-1

ANEXO X – MODELO DE RELATÓRIO DE INSPEÇÃO ANUAL DE MANUTENÇÃO
APLICÁVEL A DIRIGÍVEIS

.....
AX-1

ANEXO XI – MODELO DE CERTIFICADO DE CONCLUSÃO DE RIAM

.....
AXI-1

BIBLIOGRAFIAB-1

ÍNDICE.....I-1