

ANEXO VII

1. OBJETO

Contratação de Escola de Aviação Civil, homologada pela Agência Nacional de Aviação Civil – **ANAC**, para ministrar instruções teóricas e práticas de voo em helicópteros a alunos Pilotos Policiais, para a obtenção das licenças de Piloto Privado de Helicópteros (PPH), de Piloto Comercial de Helicópteros (PCH), e de Habilitação Técnica de Voo por Instrumentos (IFR), visando ao cumprimento das marcas exigidas pela legislação aeronáutica vigente, conforme previsto no Manual de Curso de Piloto Privado - Helicóptero - MMA 58-4 (Aeronáutica), no Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC– nº 61 – Subparte D, parágrafos 61.73 a 61.85[1], na IS nº 61-002 – Revisão C, na IS nº 61-006 – Revisão C, no Manual de Curso de Piloto Comercial de Helicóptero e no Manual de Curso de Voo por Instrumentos - MMA 58-9 (Aeronáutica), RBAC– nº 141, ou norma equivalente que o substitua e conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	OBJETO
08	Curso prático de piloto privado de helicóptero – PPH
09	Curso teórico de piloto comercial de helicóptero – PCH
10	Curso prático de piloto comercial de helicóptero – PCH
11	Curso teórico de voo por instrumentos em Helicóptero - IFRH
12	Curso prático de voo por instrumentos em Helicóptero - IFRH



REQUISITOS TÉCNICOS E LEGAIS

2. Os serviços a serem prestados, no tocante a habilitação de Piloto Privado, serão os seguintes:
- 2.1.1.** Curso prático para a formação de piloto privado–helicóptero, em conformidade com o RBAC nº 61 (ANAC) e com o item 8.5 do Manual de Curso de Piloto Privado - Helicóptero - MMA 58-4 (Aeronáutica), devidamente homologado junto à ANAC, abrangendo pelo menos os seguintes aspectos:
- 2.1.1.1.** Curso teórico (Ground School) relativo à aeronave a ser utilizada na instrução, ministrado aos pilotos indicados e destinado à familiarização com a aeronave a ser empregada no treinamento de voo, devendo envolver o estudo dos sistemas e componentes da aeronave tais como: estrutura, motorização, sistema elétrico, sistema de combustível, sistema de lubrificação, rotores, transmissão, comandos de voo, painel de instrumentos, procedimentos normais, anormais e de emergência previstos e aspectos relativos ao seu manual de vôo;
- 2.1.1.2.** Instrução prática destinada à adaptação na aeronave a ser utilizada, incluindo cheque ou “recheque” no tipo perante a Agência Nacional de Aviação Civil, com um total mínimo de 05 (cinco) horas de voo para cada piloto indicado
- 2.1.1.3.** Instrução prática destinada ao atendimento das marcas de experiência e instrução para habilitação do piloto privado com 40 (quarenta) horas de instrução e voo solo. As horas totais devem incluir, pelo menos:
- 2.1.1.3.1.** 20 (vinte) horas de instrução duplo comando;
- 2.1.1.3.2.** 10 (dez) horas de voo solo diurno em helicóptero, incluindo 5 (cinco) horas de voo de navegação;
- 2.1.1.3.3.** 01 (um) voo de navegação de, no mínimo, 100 (cem) milhas náuticas, equivalentes a 180 (cento e oitenta) quilômetros durante o qual se realizem, ao menos, 2 (duas) aterrissagens completas em aeródromos



diferentes;

2.1.1.3.4. instrução de voo recebida em um dispositivo de treinamento por voo simulado, qualificado e aprovado pela ANAC, é aceitável até um máximo de 5 (cinco) horas e será acatado apenas se expressamente autorizado documentalmente pela contratante por condições climáticas adversas;

2.1.1.3.5. 03 (três) horas de instrução em voo noturno, que incluam 10 (dez) decolagens e 10 (dez) aterrissagens completas, onde cada aterrissagem envolverá um voo no circuito de tráfego do aeródromo; e

2.1.1.3.6. Pelo menos uma palestra, por piloto, sobre Segurança de Voo, a ser ministrada por um Agente de Segurança de Voo credenciado, com ênfase em voos em aeronaves policiais e seus riscos;

2.1.1.4. A contratada será responsável pelos processos e procedimentos necessários à execução do exame prático (cheque) visando a obtenção da licença de piloto privado- helicóptero (PP-H) junto aos órgãos competentes;

2.1.1.5. A contratada deverá fornecer todo o material individual necessário à execução do curso prático incluindo, no mínimo:

2.1.1.5.1. Manuais da Aeronave empregada no treinamento de vôo; e

2.1.1.5.2. Check Lists da Aeronave.

2.2. Os serviços a serem prestados, no tocante a habilitação de Piloto Comercial, serão os seguintes:

221. Curso Teórico de Piloto Comercial de Helicóptero – PCH, em conformidade com o RBAC nº 61 (ANAC), com a Grade Curricular e com o Plano de Matérias - itens 9 e 9.1.1- do Manual de Curso de Piloto Comercial - Helicóptero), devidamente homologado junto à ANAC.

222. A contratada deverá fornecer todo o material individual necessário à execução dos cursos teóricos e práticos incluindo, no mínimo:



2.2.2.1. Material didático (apostilas) de todas as disciplinas (Regulamentos de Tráfego Aéreo;

2.2.2.2. Teoria de Voo de Alta Velocidade;

2.2.2.3. Conhecimentos Técnicos (Motores a Reação);

2.2.2.4. Meteorologia e Navegação (IFR); e

2.2.2.5. Coletânea de questões PCH.

2.3. Curso Prático de Piloto Comercial de Helicóptero – PCH, em conformidade com o RBAC nº 61 (ANAC) e com o item 9.2 do Manual de Curso de Piloto Comercial – Helicóptero, devidamente homologado junto à ANAC, abrangendo pelo menos os seguintes aspectos:

2.3.1. Curso teórico (Ground School) relativo à aeronave a ser utilizada na instrução, ministrado aos pilotos indicados e destinado à familiarização com a aeronave a ser empregada no treinamento de voo, devendo envolver o estudo dos sistemas e componentes da aeronave tais como: estrutura, motorização, sistema elétrico, sistema de combustível, sistema de lubrificação, rotores, transmissão, comandos de voo, painel de instrumentos, procedimentos normais, anormais e de emergência previstos e aspectos relativos ao seu manual de voo.

2.3.2. Realização de, pelo menos, 70 (setenta) horas de voo, por policial-aluno, assim distribuídas:

2.3.2.1. 40 (quarenta) horas como piloto em comando;

2.3.2.2. 10 (dez) horas de voo de navegação como piloto em comando, que incluam um percurso de no mínimo 300 (trezentas) milhas náuticas, equivalentes a 540 (quinhentos e quarenta) quilômetros, durante o qual deve ter realizado aterrissagens completas em pelo menos 2 (dois) aeródromos diferentes;

2.3.2.3. 10 (dez) horas de instrução de voo por instrumentos, das quais no máximo 5 (cinco) horas podem ser substituídas por instrução realizada em FSTD



aprovado pela ANAC;

2.3.2.4. de 05 (cinco) a 10 (dez) horas de voo noturno em que sejam realizadas 5 (cinco) decolagens e 5 (cinco) aterrissagens como piloto em comando; e,

2.3.2.5. pelo menos 02 (duas) horas de voo de “cheque”.

2.4. Os serviços a serem prestados, no tocante a habilitação de Voo por Instrumentos, serão os seguintes:

241. Curso Teórico de Voo por instrumentos em Helicóptero (IFR) – com Certificado de Voo por instrumentos, homologado pela ANAC, fornecendo todo material didático para tanto, em conformidade com RBHA 141 e com o Manual de Curso de Voo por Instrumentos (MMA 58-9).

242. Curso Prático de Voo por instrumentos em Helicóptero (IFRH) – com Certificado de Voo por instrumentos, homologado pela ANAC, fornecendo todo material didático para tanto, em conformidade com RBHA 141 e com o Manual de Curso de Voo por Instrumentos (MMA 58-9) e contemplando:

2.4.2.1. Curso teórico (GroundSchool) relativo à aeronave a ser utilizada na instrução, ministrado aos pilotos indicados e destinado à familiarização com a aeronave a ser empregada no treinamento de voo, devendo envolver o estudo dos sistemas e componentes da aeronave tais como: estrutura, motorização, sistema elétrico, sistema de combustível, sistema de lubrificação, rotores, transmissão, comandos de voo, painel de instrumentos, procedimentos normais, anormais e de emergência previstos e aspectos relativos ao seu manual de voo.

2.4.2.2. Instrução prática destinada à adaptação ou readaptação na aeronave a ser utilizada, incluindo cheque ou “recheque” no tipo perante a Agência Nacional de Aviação Civil, com um total de 05 (cinco) horas de voo para cada piloto indicado.

2.4.2.3. Instrução prática destinada ao atendimento das marcas de experiência e instrução de voo por instrumentos, necessárias para a obtenção da habilitação



de voo por instrumentos em helicópteros (IFRH), conforme prevê a legislação pertinente, ou seja, o RBAC 61, A instrução prática deverá ser desenvolvida, no mínimo, a cada piloto indicado, nos termos da Instrução Suplementar – IS n.º 61-002, Revisão “C”, de 03 de Junho de 2015, 25 (vinte e cinco) horas de instrução por instrumentos (IFR) em helicóptero, e pelo menos 25 (vinte e cinco) horas de instrução em dispositivo de treinamento de aviação avançado (AATD – Advanced Aviation Training Device), divididas nas seguintes fases:

- 2.4.2.3.1.** FASE I a – Instrução IFR Básica (AATD) – 10 (dez) horas;
 - 2.4.2.3.2.** FASE I b – Instrução IFR Básica (Helicóptero) – 10 (dez) horas;
 - 2.4.2.3.3.** FASE II a- Instrução IFR Avançada (AATD) – 10 (dez) horas;
 - 2.4.2.3.4.** FASE II b – Instrução IFR Avançada (Helicóptero) – 10 (dez) horas;
 - 2.4.2.3.5.** FASE III a- Instrução de Navegação IFR (AATD) – 05 (cinco) horas;
 - 2.4.2.3.6.** FASE III b- Instrução de Navegação IFR (Helicóptero) – 05 (cinco) horas.
- 243.** Cada piloto policial indicado, durante a instrução prática, receberá de um instrutor de voo habilitado, no mínimo 25 (vinte e cinco) horas de instrução de voo por instrumentos, em duplo-comando, em aeronave da categoria para a qual é solicitada a habilitação, no caso, helicóptero, assim como receberá de um instrutor de voo habilitado, no mínimo 25 (vinte e cinco) horas de instrução em dispositivo de treinamento de aviação avançado (AATD – Advanced Aviation Training Device), conforme os patamares mínimos exigidos nos termos da Instrução Suplementar – IS n.º 61-002, Revisão “C”.
- 244.** Ao final do treinamento os Pilotos deverão possuir as marcas previstas para a realização de cheque da habilitação de IFRH e serem capazes de demonstrar capacidade para executar os procedimentos e manobras especificados com grau de competência apropriado às prerrogativas que a habilitação de voo por instrumentos confere ao seu detentor, e para:



- 2.4.4.1.** Operar a aeronave dentro de suas limitações de emprego;
 - 2.4.4.2.** Executar todas as manobras com suavidade e precisão;
 - 2.4.4.3.** Revelar bom julgamento e aptidão de pilotagem;
 - 2.4.4.4.** Aplicar os conhecimentos aeronáuticos; e
 - 2.4.4.5.** Controlar a aeronave durante todo o tempo de voo, de modo que não ocorram dúvidas quanto ao êxito de algum procedimento ou manobra.
- 3.** A Empresa deverá observar ainda os preceitos da Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI/MPOG), publicada na página 113 da Seção 1 do Diário Oficial da União nº 220, de 14 de novembro de 2012, referente à sustentabilidade ambiental.
- 4.** O descumprimento de normas ambientais constatadas durante a execução do Contrato será comunicado pela PF ao órgão de fiscalização do Município, do Estado ou da União. As especificações previstas neste Anexo contemplam as exigências mínimas previstas no Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – RBAC nº 61 (ANAC), no item 8.5 do Manual de Curso de Piloto Privado - Helicóptero - MMA 58-4 (Aeronáutica), na IS n.º 61- 002 – Revisão C, na IS n.º 61-006 – Revisão C, no Manual de Curso de Piloto Comercial de Helicóptero e no Manual de Curso de Voo por Instrumentos - MMA 58-9 (Aeronáutica), os quais tem por finalidade estabelecer as diretrizes que regem a concessão de habilitação de voo para pilotos de helicóptero, indispensáveis para que o objeto cumpra - legalmente - a finalidade de dar continuidade à formação de pessoal técnico especializado na área de aviação, para a manutenção e garantia da capacidade operacional de unidades de aviação policial.
- 5.** A Contratada deverá efetuar o pagamento das taxas referentes a:
- 5.1.** Inscrição na banca de avaliação teórica da ANAC referente às matérias de PILOTO PRIVADO, COMERCIAL e VOO POR INSTRUMENTOS.
 - 5.2.** Taxa de exame de proficiência (cheque); e



5.3. Emissão das licenças de PILOTO PRIVADO e COMERCIAL.

REQUISITOS DIFERENCIAIS

6. O policiamento ostensivo geral, e, principalmente as missões especiais, tornam necessárias a contratação de empresa especializada para ministrar treinamento de formação de pilotos que atenda às especificidades da atividade. O risco inerente às missões policiais, associado à complexidade de pilotagem dos equipamentos requer treinamento, postura disciplinar e perícia diferenciada.

6.1. O voo solo é parte fundamental no processo de formação técnica e psicológica de um piloto-policial. Tal manobra visa não somente a atestar a efetividade do treinamento, mas principalmente a munir o piloto-policial da experiência de voar sem a presença do instrutor na cabine de comando, o que constitui importante etapa no desenvolvimento da autoconfiança necessária para o desempenho das funções a bordo de uma aeronave policial, motivo pelo qual é de caráter indispensável ao programa de treinamento a ser ofertado pela empresa CONTRATADA, conforme ditames da ANAC.

6.2. A empresa CONTRATADA deve possuir modelo de equipamento treinador, e ambiente de instrução que permitam a prática de manobras reais de auto-rotação, pane a baixa altura, pouso corrido, pouso de grande ângulo, pouso em área restrita, decolagem corrida, decolagem vertical ou de máxima performance, decolagem evasiva, parada rápida, pairado elevado e procedimentos IFRH, sem restrições operacionais de altura, força G negativa ou qualquer outra limitação que torne o treinamento dissonante da realidade operacional das missões a que o piloto-policial será submetido futuramente.

6.3. De modo a garantir que o resultado esperado seja obtido, e que o treinamento ocorra de forma contínua, sem interrupções, no mais elevado padrão de segurança de voo, e de forma que se possa atender à demanda do Órgão Gerenciador do certame, e das unidades participantes, a empresa vencedora da licitação deverá provar, por meio idôneo, quando da contratação efetiva da presente demanda, que se adequa às seguintes determinações:

a) Possuir, em seu quadro de aeronaves, em perfeita disponibilidade operacional,

durante toda a execução do contrato, no mínimo 04 (quatro) aeronaves (bi-pás ou tri-pás), que cumpram os requisitos para formação VFR;

- b) Possuir, em seu quadro de aeronaves, em perfeita disponibilidade operacional, durante toda a execução do contrato, no mínimo 02 aeronaves (bi-pás ou tri-pás), que cumpram os requisitos para voo IFR sob capota;
- c) Possuir 01 (um) simulador AATD homologado pela ANAC, em modelo helicóptero, em perfeita disponibilidade operacional, durante toda a execução do contrato;
- d) Possuir, em seu quadro de colaboradores, 05 Instrutores Credenciados, com experiência mínima 500 (quinhentas) horas de voo cada um, comprovadas por meio de currículo técnico, juntamente às carteiras de habilitação dos instrutores;
- e) Possuir 01 (um) Examinador Credenciado à Escola, e comprovar possuir capacidade de sub-contratar INSPAC acreditado junto à ANAC, quando necessário a voos de *check*;
- f) Possuir capacidade de fornecer Treinamento de Emergências, sem restrições;
- g) Possuir capacidade de fornecer Treinamento de Escape de Plataforma Submersa, que poderá ser sub-contratado;
- h) Possuir Infraestrutura que permita imersão total do aluno-policial ao ambiente de ensino, dispondo a Escola Contratada de salas de aula, de simuladores de voo, e de laboratório de estudo.

6.4. A Escola contratada deverá, em momento anterior à adjudicação em sessão pública, comprovar possuir programa de treinamento acreditado junto à ANAC, bem como comprovar estar seu programa de treinamento em plena conformidade ao que preconiza o RBAC nº 141; ao Manual de Curso de Piloto Privado de Helicóptero (MMA 58-4) emitido pelo Comando da Aeronáutica; ao Manual de Curso de Piloto Comercial de Helicóptero (PCH) emitido pelo Comando da Aeronáutica; às Regras Gerais de Operações para Aeronaves Civis - RBHA 91; e ao Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC 61;

6.5. O treinamento requerido para a boa formação de um piloto-policial dar-se-á em três áreas simultaneamente: técnica, disciplinar e emocional. Desta forma, é fundamental que o aluno-policial seja submetido a um ambiente operacional que

promova seu desenvolvimento por completo.

- 6.6.** A contratada deve apresentar Certificado de Homologação emitido pela Autoridade Aeronáutica Brasileira competente e pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC;
- 6.7.** A licitante vencedora da fase de lances deverá apresentar certificados de experiência, e atestado de capacidade técnica fornecidos por órgão públicos ou entes privados (no último caso, juntamente à comprovação idônea que ateste sua veracidade), que demonstrem ter realizado a prestação de serviço similar, conforme disposto a seguir:
- 6.7.1.** No caso de formação de pilotos policiais, comprovar, por meio idôneo, já ter formado ao menos 13 (treze) pilotos policiais (habilitações PPH/PCH/IFHR), demonstrando capacidade operacional de formar ao menos o mesmo número de pilotos simultaneamente, e comprovar já ter formados turmas de 10 (dez) pilotos simultaneamente (a serem empregados em atividades públicas ou privadas); e
- 6.7.2.** Caso a licitante nunca tenha formado pilotos policiais, comprovar, por meio idôneo, já ter formado ao menos 30 pilotos (habilitações PPH/PCH/IFHR), demonstrado que possui capacidade operacional de formar ao menos turmas de 13 (treze) pilotos policiais simultaneamente, e comprovar já ter formados turmas de 10 (dez) pilotos simultaneamente (a serem empregados em atividades públicas ou privadas).
- 6.8.** A contratada deve comprovar com apresentação de certificado de homologação de cursos portaria da ANAC, nos itens, conforme RBAC 61 Emenda 06;
- 6.9.** A contratada deve apresentar certificado de homologação junto a ANAC do dispositivo de treinamento AATD e da Aeronave certificada para voo IFR-H sob Capota;
- 6.10.** A contratada deve apresentar e comprovar em seu quadro 01 (um) examinador

credenciado, conforme RBHA 141, em seu item 141.9 e sua Subarte D;

- 6.11.** A contratada deve apresentar a autorização para funcionamento publicada em Diário Oficial, cópia do contrato social devidamente carimbado pela ANAC, conforme item 141.13 do RBAH 141;
- 6.12.** A contratada deve apresentar cópia do registro do aeródromo e ou heliponto que opera, conforme a RBHA nº 141, item 141.15;
- 6.13.** A contratada deve apresentar contrato de manutenção com terceiro ou certificado de homologação de empresa, caso possua oficina de manutenção própria.
- 6.14.** A contratada deve apresentar documentação que comprove dispor de infraestrutura que permita imersão total do aluno-policial no ambiente de ensino aos moldes de uma academia de formação militar, dispondo de alojamentos, refeitório, salas de aula, simuladores de voo, laboratório de estudo e locais que permitam a prática de atividades físicas.
- 6.15.** A contratada deve apresentar Certificado de Matrícula emitido Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, que comprove a propriedade de, no mínimo, 04 (quatro) aeronaves, devidamente registradas no Registro Aeronáutico Brasileiro – RAB, registradas sob categoria PRI (Privado Instrução), com seguro obrigatório válido, sendo imprescindível comprovar possuir (sob propriedade ou contrato de arrendamento), durante todo o prazo da execução contratual, ao menos 04 (quatro) aeronaves em plena capacidade operacional (para instruções VFR), 02 (duas) aeronaves em plena capacidade operacional (para instruções IFR), e 01 (um) simulador AATD, modelo helicóptero, homologado pela ANAC em plena capacidade operacional.

