



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

ANEXO II

PROJETO BÁSICO PARA AQUISIÇÃO DE UMA AERONAVE TIPO HELICÓPTERO BITURBINA DE PEQUENO PORTE VFR/IFR

JUSTIFICATIVA

O Projeto tem por objetivo estabelecer os requisitos e especificações técnicas de um helicóptero bi-turbina leve, para emprego nas missões de transporte executivo atribuídas à Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas (SAOA).

A cidade do Rio de Janeiro tem características de relevo que são próprias. As vias terrestres estão espremidas entre montanhas e o mar e as difíceis condições de tráfego tendem ao agravamento das dificuldades por vias terrestres, sendo muitas vezes impossível de se prever o tempo dispensado para um determinado trajeto.

Em contrapartida, Autoridades e seu "staff" necessitam, não raro, deslocar-se para diversos pontos da cidade e do Estado prontamente, circunstância que os obriga ao transporte por via aérea. A capacidade de rápido deslocamento permite ao governante manter presença constante nos pontos mais distantes do Estado, bem como ter uma agenda de trabalho mais dinâmica e eficiente.

Por outro lado, a maioria das cidades do interior do Estado do Rio de Janeiro não dispõe de aeródromo ou heliponto registrado, obrigando que pousos e decolagens sejam realizados na vertical. Acrescente-se ainda, que grande parte de tais localidades está situada bem acima do nível médio do mar. Ademais não oferecem pontos de abastecimento, obrigando à realização das missões com grande quantidade de combustível. Tais condições



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

específicas tornam indispensável a utilização de aeronave que apresente elevada disponibilidade de potência.

Sendo assim, o presente projeto tem por objeto a aquisição de aeronave que simultaneamente apresente as seguintes características:

- a) aumente a capacidade operacional, disponibilizando mais assentos por missão e maior carga paga (pessoal e material);
- b) possua sistemas modernos de navegação por instrumentos, integrados a um piloto automático com quatro eixos, oferecendo menor carga de trabalho da tripulação e maior segurança nos vôos em condições meteorológicas degradadas.
- c) disponha de potência capaz de operar dentro da Categoria “A”, com carga máxima, realizando decolagens na vertical a partir de helipontos elevados ou áreas restritas.

1. OBJETO

- 1.1 01 (uma) aeronave tipo Helicóptero, novo de fábrica, com Certificado de Aeronavegabilidade, com matrícula nacional definitiva, bi-turbina, com equipamentos e acessórios necessários à operação, com toda a documentação técnica de responsabilidade da CONTRATADA e que atenda aos requisitos dos RBACs pertinentes;
- 1.2 Treinamento de pessoal (pilotos e mecânicos) conforme detalhado a seguir.

2. REQUISITOS OPERACIONAIS MÍNIMOS

Deverão ser observados os seguintes requisitos mínimos para o helicóptero, cujo não atendimento implicará na desclassificação do modelo ofertado:

- 2.1 A aeronave deverá ser certificada para operação na categoria “alfa” Classe I a partir de helipontos elevados. O fornecedor deverá comprovar as certificações, apresentando cópia aprovada dos manuais de vôo atualizados



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

do modelo ofertado, incluindo os gráficos de desempenho na categoria “alfa” /Classe I;

- 2.2** Deverá possuir instrumentos e acessórios homologados para operar de acordo com as regras de vôo visual - VFR (“Visual Flight Rules”) e as regras de vôo por instrumentos - IFR (“Instrument Flight Rules”), Single Pilot no período diurno e noturno em condições meteorológicas adversas e integrados a um piloto automático que atue nos 04 eixos de vôo da aeronave, enquadrando-se no RBAC nº 27 ou nº 29 (Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – nº 27 ou nº 29) aprovado pelas Resoluções nº 79 e 80, ambas de 22 de abril de 2009, da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, além de estar homologado para operação no Brasil, pelo Centro Técnico Aeroespacial (CTA), podendo apresentar o equivalente americano, FAR – 27 ou FAR 29 (Federal Aviation Rules–27 ou 29);
- 2.3** Deverá apresentar níveis de ruído nos diversos regimes de vôo (decolagem, trânsito e aproximação) dentro dos limites estabelecidos pela ICAO (“International Civil Aviation Organization”);
- 2.4** Possuir capacidade para transportar no mínimo 08 (oito) pessoas, sendo 02 (dois) pilotos e 06 (seis) passageiros ou 01 (um) piloto e 07 (sete) passageiros;
- 2.5** Possuir dimensões externas que permitam o pouso em helipontos com dimensões de 20mx20m e com peso máximo permitido para pouso de quatro toneladas;
- 2.6** Possuir Peso Máximo de Decolagem de no mínimo 2900 kg (dois mil e novecentos quilos);
- 2.7** Possuir carga útil de no mínimo 1.300 kg, na versão “Standard do fabricante”;
- 2.8** Possuir alcance mínimo de 400 (quatrocentos) km, na velocidade de cruzeiro de 125 kt, nível do mar, temperatura ISA + 20°C;
- 2.9** Considerar a base para os cálculos de compatibilidade das aeronaves com o perfil de vôo operacional, quando não citado expressamente em contrário:
- 2.9.1** Peso /Massa de 80 (oitenta) kg, para cada ocupante, quer seja piloto ou



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

passageiro;

- 2.9.2** Peso Básico das Aeronaves a serem considerados, são aqueles obtidos dos Pesos das Aeronaves “Standard do fabricante”, acrescido de 300 kg de equipamentos instalados, e sem combustível;
- 2.9.3** Todos os cálculos realizados para o Peso Máximo de Decolagem;
- 2.9.4** Configuração lisa;
- 2.9.5** Temperatura ISA + 20°C, ao nível médio do mar (MSL);
- 2.10** Perfil operacional de transporte de pessoal composto por 02 (dois) pilotos e, pelo menos, mais 06 (seis) passageiros; ou 01 (um) piloto e 07 (sete) passageiros;
- 2.10.1** Todos os cálculos a seguir, serão realizados na velocidade verdadeira de 125 Kt, True air speed (TAS);
- 2.11** Respeitada a base para os cálculos descrita no item 2.9, as aeronaves deverão cumprir o seguinte perfil operacional:
- 2.10.2** Realizar uma decolagem vertical de um heliponto pavimentado com 08 (oito) ocupantes, estabelecer um vôo estacionário (pairado) estabilizado dentro do efeito-solo (IGE) na altura recomendada pelo fabricante da aeronave para o modelo, logo após iniciar uma decolagem iniciando ascensão até ser possível estabelecer um vôo estacionário (pairado) estabilizado fora do efeito-solo (OGE) com temperatura ISA+20°C, na altitude indicada (altitude pressão) de 5.000 pés, com a potência máxima de decolagem – TOP – “Take Off Power” ; possuindo no momento do pairado uma quantidade de combustível necessária para a realização de um vôo com duração total de 02 (duas) horas (2.0 hs), com consumo correspondente a velocidade verdadeira de 125 Kt, com temperatura ISA + 20°C, ao nível médio do mar (MSL);
- 2.10.3** Logo após a decolagem e durante todo o restante do vôo, o teto de serviço monomotor (“*Single Engine Service Ceiling*”) das aeronaves deve ser igual ou superior a 5.000 pés de altitude-pressão;
- 2.10.4** Realizar uma decolagem vertical do heliponto do Palácio Guanabara, no Rio de Janeiro, com 02 pilotos e 06 passageiros ou 01 (um) piloto e 07 (sete)



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

passageiros, estabelecer um vôo estacionário (pairado) estabilizado dentro do efeito-solo (*IGE*) na altura recomendada pelo fabricante da aeronave para o modelo, realizar uma decolagem na Categoria “A”/ Class I, executar subida, iniciar e manter um vôo nivelado na altitude indicada de 1.000 pés (altitude pressão), descida, aproximação na Categoria “A” para um pairado estabilizado dentro do efeito-solo (*IGE*) na altura recomendada pelo fabricante da aeronave para o modelo e pouso na vertical no mesmo heliponto, com autonomia mínima de 02 horas, com consumo equivalente ao do vôo com TAS de 125 Kt.

3. CONFIGURAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

O Helicóptero deverá ser entregue com os seguintes equipamentos e acessórios instalados, em funcionamento e homologados pela ANAC e CTA, no que couber, para operação no Brasil:

3.1 EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

Além de todos os componentes e acessórios necessários à operação normal, segura e econômica, de acordo com o modelo aprovado no Brasil, o helicóptero deverá possuir:

- 3.1.1** Sistema de duplo comando para os pilotos;
- 3.1.2** Conjunto de pára-brisas reforçados, desenvolvidos para suportar impacto de pássaros;
- 3.1.3** Sistema de freio do rotor principal;
- 3.1.4** Sistema de freio de estacionamento (se aplicável)
- 3.1.5** Sistema de desembaçamento do pára-brisa (quando aplicável);
- 3.1.6** Sistema de ar condicionado apropriado para clima tropical, com saídas de ar para ambas as cabines;
- 3.1.7** Sistema de ventilação do ar da cabine;
- 3.1.8** Portas laterais deslizantes em ambos os lados da aeronave, com sistema de



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

travamento na posição aberta;

- 3.1.9** Janelas deslizantes de ventilação nas portas do piloto, co-piloto; e passageiros na parte traseira.
- 3.1.10** Limpador de pára-brisa, se aplicável, para piloto e co-piloto, com acionamento independente para ambos,
- 3.1.11** Luz de anti-colisão e estroboscópica;
- 3.1.12** Sistema de luzes de navegação;
- 3.1.13** Sistema de iluminação interna da cabine;
- 3.1.14** Bateria tipo Níquel/Cádmio reforçada, de, no mínimo, capaz de prover a partida da aeronave em qualquer ambiente sem fonte externa e compatível com a configuração do aviônico oferecida;
- 3.1.15** Farol de pouso orientável e de táxi (este, se aplicável);
- 3.1.16** Interior executivo com configuração de transporte de pessoal com assentos para 02 (dois) pilotos e pelo menos 06 (seis) passageiros ou 01 (um) piloto e 07 (sete) passageiros, de acordo com o seguinte:
 - 3.1.16.1** Assentos em couro em cor a ser definida, carpete e proteção do carpete removível;
 - 3.1.16.2** Iluminação individual para leitura;
 - 3.1.16.3** Revestimento do interior da cabine com insonorização para atenuação do ruído externo, de modo que possibilite a comunicação normal entre os passageiros durante o voo, sem a utilização de abafadores de ruído ou intercomunicador de ouvido;
 - 3.1.16.4** Conjunto de pelo menos 06 (seis) assentos executivos instalados na cabine traseira, todos com encosto de cabeça;
 - 3.1.16.5** Kit que permita a configuração para 05 passageiros na parte traseira e um console no padrão de acabamento estabelecido de modo a proporcionar o apoio de braço para pelo menos 02 passageiros e que possua compartimento térmico tipo caixa térmica ou geladeira.;
 - 3.1.16.6** Assentos dos pilotos reguláveis, do tipo anti-crash;
- 3.1.17** Cintos de segurança do tipo inerciais de 04 (quatro) pontos, para piloto e co-



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

piloto;

- 3.1.18 Cintos de segurança do tipo inerciais de, no mínimo, 04 (quatro) pontos para os assentos de passageiros;
- 3.1.19 Sistema de controle do fluxo de combustível e da quantidade remanescente, com indicação no painel;
- 3.1.20 Sistema de controle eletrônico do funcionamento de cada motor – FADEC (Full Authority Digital Electronic Control);
- 3.1.21 Sistema de detecção e de dupla extinção de fogo no grupo turbina;
- 3.1.22 Bolsa de primeiros socorros;
- 3.1.23 Compartimento(s) para guarda de documentos, pequenos objetos e mapas.
- 3.1.24 Degraus de acesso à cabine de passageiros, quando aplicável;
- 3.1.25 **Kit de bordo**, contendo no mínimo:
 - 3.1.25.1 Obturadores para: tubo pitot, tomada de pressão estática, entrada de ar das turbinas e dos escapamentos;
 - 3.1.25.2 Jogo de rodas duplas de reboque com macaco hidráulico para deslocamento da aeronave no solo, caso a aeronave venha equipada com trem de pouso tipo esqui;
 - 3.1.25.3 Amarras das pás do rotor principal; e
 - 3.1.25.4 Bolsa para acondicionamento do kit de bordo.
 - 3.1.25.5 Garfo para reboque (se aplicável);
 - 3.1.25.6 **Painel de instrumentos** com iluminação de intensidade regulável através de reostato, contendo no mínimo, as seguintes indicações:
 - 3.1.25.7 Torque para as duas turbinas;
 - 3.1.25.8 Rotação do rotor principal;
 - 3.1.25.9 Tacômetro das turbinas livres;
 - 3.1.25.10 Tacômetro das turbinas geradoras de gases (Ng);
 - 3.1.25.11 Pressão de óleo dos motores;
 - 3.1.25.11 Temperatura do óleo dos motores;
 - 3.1.25.12 Quantidade de combustível; e
 - 3.1.25.13 Pressão de combustível.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

3.1.25.14 Painel de instrumentos com sistema de indicação dos parâmetros dos motores e da célula e instrumentos de vôo apresentados em displays, conforme aplicável ao modelo ofertado;

Painel de comando com, no mínimo, os seguintes instrumentos:

- 3.1.25.12** Painel de luzes de alarme;
- 3.1.25.13** Relógio com cronômetro;
- 3.1.25.14** Horímetro;
- 3.1.25.15** Amperímetro;
- 3.1.25.16** Voltímetro;
- 3.1.25.17** Termômetro de ar externo (OAT); e
- 3.1.25.18** Bússola magnética.
- 3.1.25.19** Tanque de combustível auxiliar se aplicável.

3.2 EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO E NAVEGAÇÃO.

O Helicóptero deverá possuir os equipamentos de navegação e comunicação básicos, de acordo com o modelo aprovado no Brasil para vôo VFR e IFR, conforme o modelo, com frequências compatíveis para contato com Órgãos de Controle, aeroportos e helipontos em todo território nacional, bem como os instrumentos para serem usados em situações de emergência, nos modelos e equipamentos conforme a relação cumulativa apresentada a seguir:

- 3.2.1** 02 (dois) giros-horizonte principais;
- 3.2.2** 01 (um) giro-horizonte auxiliar com alimentação por bateria própria;
- 3.2.3** 02 (dois) indicadores de velocidade;
- 3.2.4** 02 (dois) altímetros barométricos;
- 3.2.5** 02 (dois) indicadores de razão de subida (“climb”);
- 3.2.6** 01 (um) cronômetro;
- 3.2.7** 02 (dois) circuitos anemobarométricos;
- 3.2.8** 01 (um) sistema de navegação pictorial ou superior, contendo no mínimo:
 - 3.2.8.1** 02 (dois) indicadores HSI no painel de instrumentos, escravizados ao



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

sistema giroscópico, com chave seletora de indicação de VOR /LOC /GS, alternadamente;

3.2.8.2 01 (uma) chave de acoplamento do indicador ao sistema (escravização do indicador); e

3.2.9 01 (um) sistema digital de indicação dos instrumentos de vôo, que apresente as indicações em 02 (dois) displays digitais coloridos, um para o piloto e outro para o co-piloto, com informações intercambiáveis entre displays, do tipo “Glass Cockpit”, EFIS (“Eletronic Flight Information System”) ou similar, e conforme aplicável ao modelo ofertado;

3.2.10 01 (um) sistema de geração elétrica AC e 02 (dois) sistemas de geração elétrica DC independentes;

3.2.11 01 (um) Sistema de controle automático de vôo com no mínimo 04 (quatro) eixos, integrado ao sistema anemobarométrico e ao sistema de navegação, mantendo ou ajustando a posição dos comandos cíclico, coletivo e dos pedais (“AutomaticTrim, hands-off/feets-off”), resultando na substancial diminuição da carga de trabalho da tripulação, dispensando ajustes manuais de potência, evitando assim, que a velocidade do helicóptero caia abaixo da necessária para o engajamento do PA, ou pior, que a VNE venha a ser perigosamente excedida na descida durante o vôo por instrumento em condições meteorológicas degradadas. Tal sistema possibilita mudança de atitude e potência da aeronave em condição automática, e/ou mediante comandos eletrônicos do piloto, sem interferência, provendo a captura e manutenção da altitude, da velocidade, de proa ou de curso, captura e manutenção da rate de subida e descida estabelecidos, modo de aproximação automática por instrumentos ILS (“Instruments Landing System”), com captura e manutenção da rampa de aproximação e do localizador do ILS (“Glide Slope e Localizer”), com captura e manutenção da rampa de arremetida (“Go Around”), provendo também a capacidade de manter e capturar referencias laterais e longitudinais da velocidade em relação ao solo (“velocity-hover”), bem como mantê-la no vôo pairado (“position-hover”).

Deverá permitir a interface com o Diretor de Vôo ou equipamento superior,



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

com chave seletora que permita o Fly Director seja operado pelo piloto ou co-piloto;

- 3.2.12** 01 (um) radar meteorológico com display colorido;
- 3.2.13** 01 (um) equipamento VHF/AM aeronáutico digital, faixa de operação de 118,0 a 135,975 MHz, com incrementos de 0,025 MHz, funções VOR/LOC/GS/;
- 3.2.14** 01 (um) segundo equipamento VHF/AM aeronáutico digital, faixa de operação de 118,0 a 135,975 MHz, com incrementos de 0,025 MHz,
- 3.2.15** 01 (um) equipamento Transponder, classe 01, que opere nos modos A e C ou modelo superior, de acordo com as exigências aeronáuticas da ANAC;
- 3.2.16** 01 (um) Codificador de altitude compatível com o sistema anemobarométrico da aeronave, para prover informações sobre a altitude através do Transponder e do GPS;
- 3.2.17** 01 (um) receptor ADF (“Automatic Direction Finder”) com antena e 01 (um) indicador de RMI com 02 (duas) agulhas para fornecer indicação de ADF e VOR no painel de instrumentos;
- 3.2.18** 01 (um) equipamento de VOR;
- 3.2.19** 02 (dois) Indicadores de razão de subida e descida;
- 3.2.20** 01 (um) equipamento receptor de sinais dos marcadores (“Marker Beacon”) do sistema ILS (“Instrument Landing System”);
- 3.2.21** 02 (dois) Rádios Altimetros com indicador instalado no painel de instrumentos;
- 3.2.22** 01 equipamento TCAS e um receptor GPS Movie Map;
- 3.2.23** 02 (duas) caixas de áudio, seletoras de transmissão e recepção, cada uma contendo chave ISOLADO-PRIVADO-NORMAL independentes, de modo que o piloto possa ser isolado do co-piloto e dos demais tripulantes;
- 3.2.24** 01 (um) sistema interno de comunicação com microfone tipo quente (“hot line”);
- 3.2.25** 01 (uma) chave MASTER de aviônicos;
- 3.2.26** 01 (um) Transmissor Localizador de Emergência (TLE) que opere na frequência de salvamento de 406 MHz com código de transmissão escolhido



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

pela CONTRATANTE e registrado pela CONTRATADA;

- 3.2.27 01 equipamento de GPS moving map, com display de pelo menos 6.0 polegadas, que possibilite a visualização do terreno em relação ao vôo;
- 3.2.28 01 equipamento Enhanced Vision System (EVS) integrado ao display do GPS;
- 3.2.29 Número de fones de ouvido com microfone de comunicação e supressor de ruído, de acordo com o número de assentos;
- 3.2.30 Dispositivo de lavagem de compressores sem remoção das carenagens dos motores (se aplicável).

4. PINTURA EXTERNA

O Helicóptero deverá ser pintado de forma personalizada, nas cores e com grafismo cujo esquema de pintura será definido pela **CONTRATANTE** em tempo hábil, com auxílio técnico da **CONTRATADA**.

5. DOCUMENTAÇÃO

- 5.1 O Helicóptero adquirido deverá ser entregue com seu registro definitivo na ANAC, e as demais documentações exigidas pela legislação aeronáutica brasileira;
- 5.2 O Helicóptero deverá ser entregue com os conjuntos de documentação técnica especializada, abrangendo todos os aspectos técnicos, funcionais e operacionais necessários à completa e correta operação e manutenção da aeronave, e com assinatura de atualização sem ônus, por um **período mínimo de 05 (cinco) anos**.

6. EQUIPAMENTOS DE APOIO DE SOLO

- 6.1 01 (uma) fonte externa portátil de geração de energia própria com capacidade (voltagem e amperagem) para dar partida na aeronave e capaz de alimentar o sistema elétrico da mesma no solo;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

- 6.2 01 (um) dispositivo para lavagem de compressor das turbinas, aprovado pelo fabricante;
- 6.3 01 (uma) caixa de ferramentas da aeronave, comuns para execução de serviços de manutenção de 1º nível na aeronave; e
- 6.4 O bagageiro do modelo de Helicóptero ofertado pela empresa licitante deverá ser capaz de transportar, cumulativamente, pelo menos a quantidade de um equipamento de apoio de solo de cada um dos subitens citados anteriormente.
- 6.5 Dois conjuntos de rodas para rolagem da aeronave no solo, se aplicável.

7. TREINAMENTO DE PESSOAL

Todos os cursos a seguir relacionados deverão ser ministrados, no idioma português, pela **CONTRATADA**, sendo, os custos de viagem, traslado, alimentação e hospedagem dos servidores designados para os referidos cursos custeados pela **CONTRATADA**, quando realizados fora da cidade do Rio de Janeiro.

A **CONTRATADA** deverá:

- 7.1 Fornecer treinamento de “**Ground School**” e **Adaptação ao Vôo** para o modelo de Helicóptero ofertado, ministrado por instrutor credenciado pelo fabricante, para 06 (seis) pilotos, designados pela **CONTRATANTE**, com no mínimo 06 (seis) horas de vôo para cada piloto na aeronave, incluído o vôo de cheque inicial da ANAC, antes da entrega, de modo a permitir o cumprimento do Recebimento Provisório previsto em Edital, bem como treinamento de procedimentos de emergência em simulador do modelo aplicável para os mesmos pilotos;
- 7.2 Fornecer curso teórico de **operação de aviônicos** (rádios, radar etc...), em complemento ao Ground School da aeronave, abrangendo os conceitos de operação dos diversos aviônicos instalados no helicóptero adquirido, para 04 (quatro) pilotos designados pela **CONTRATANTE**;
- 7.3 Fornecer **treinamento do fabricante para célula e motor**, no modelo



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

proposto para 02 (dois) mecânicos da SAOA designados pela **CONTRATANTE**; e

- 7.4 Deverá ser fornecido pela **CONTRATADA** o Certificado Individual de conclusão dos cursos, de modo a permitir os registros pertinentes.

8. GARANTIA TÉCNICA

- 8.1 A **CONTRATADA** deverá entregar a aeronave completamente revisada, com todas as manutenções e inspeções previstas devidamente executadas com disponibilidade mínima até a próxima inspeção programada de 50 (cinquenta) horas de vôo ou equivalente, sem pendências de manutenção ou discrepâncias não corrigidas, conforme o estabelecido no programa de manutenção preventiva do fabricante e demais exigências legais;
- 8.2 A aeronave, seus componentes e acessórios deverão ser fornecidos pela **CONTRATADA** acompanhada dos respectivos Termos de Garantia Técnica de fábrica, com no mínimo de 24 (vinte e quatro) meses ou 1.000 (mil) horas de vôo, o que ocorrer primeiro, não pró-rateadas, contados a partir do recebimento definitivo da aeronave abrangendo a aeronave com todos os seus sistemas, componentes e acessórios, célula, motores, rotores e aviônicos, bem como a mão de obra utilizada para o reparo ou substituição, detalhando os aspectos que abrangem a referida garantia;
- 8.3 A garantia técnica de qualquer componente ou acessório da aeronave, inclusive célula, motores, rotores e aviônicos normalmente estabelecida pelo respectivo fabricante, deverá prevalecer quando superior ao disposto no item anterior; e
- 8.4 A garantia técnica contra quaisquer defeitos de fabricação será composta de serviço de reparo sua “**mão de obra**” ou reposição com respectivo fornecimento de peças e componentes mecânicos, elétricos e eletrônicos, salvo se constatada a indevida utilização do equipamento pela **CONTRATANTE**.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

9. DEFINIÇÃO DOS MÉTODOS

A aquisição pretendida se dará através de procedimento licitatório na modalidade Concorrência Internacional, do tipo MENOR PREÇO UNITÁRIO, em sessão pública.

10. ESTRATÉGIA DE ENTREGA

O objeto constante deste Projeto Básico será entregue na cidade do Rio de Janeiro, no heliponto da Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas - SAOA e sua aceitação será realizada em etapas, conforme estabelecido no item 11 deste Projeto Básico.

11. CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

O recebimento do objeto da licitação se dará conforme o disposto no artigo 73, inciso II e seus parágrafos, e § 8º do artigo 15, todos da Lei nº 8.666/93 e será atribuído a uma **Comissão de Recebimento**, constituída de 03 (três) servidores do Governo do Estado, especialmente designados por Portaria da autoridade competente, responsável em receber o helicóptero.

O procedimento de recebimento compreenderá duas etapas, a seguir discriminadas:

- 11.1** O **recebimento provisório** ocorrerá na fábrica dos helicópteros, quando será realizada a verificação da compatibilidade das especificações definidas no Edital com o objeto proposto pela **CONTRATADA**, a lavratura de um **Termo de Recebimento Provisório** assinado pelos três servidores da Comissão de Recebimento e a apresentação da Fatura /Nota Fiscal correspondente para certificação;
- 11.2** Será obrigatória a apresentação do **Termo de Recebimento Provisório** por parte da **CONTRATADA** ao Banco Garantidor para resgatar a Garantia de Restituição de Pré-Pagamento;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

- 11.3** O **recebimento definitivo** do helicóptero será realizado no Brasil pela Comissão de Recebimento designada, nas instalações da CONTRATADA ou em oficina homologada pelo fabricante indicada para tal, conforme disposto no § 8º do artigo 15 da Lei nº 8.666/93 e constará de:
- 11.3.1** Verificação física dos helicópteros para constatar a integridade dos mesmos;
- 11.3.2** Verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta da **CONTRATADA**;
- 11.3.3** Entrega do helicóptero no destino designado anteriormente, descarregado, com desembaraço aduaneiro e Licenciamento de Importação por conta da **CONTRATADA**;
- 11.3.4** Responsabilidade da **CONTRATADA** em assumir todas as despesas e riscos envolvidos até a entrega definitiva no destino designado;
- 11.3.5** Comprovação da existência de **Depósito de Suprimentos e Peças** instalado em território nacional distante até 1.000 km do Rio de Janeiro, com estoque mínimo no valor de **US\$ 1.000,000.00 (UM MILHÃO DE DÓLARES)** ou de 10% do valor da aeronave ofertada, o que for maior, contendo materiais que atendam à manutenção preventiva (inspeções horárias e calendáricas) e corretiva (solução de panes e avarias), conforme preconiza a documentação técnica das aeronaves ofertadas, proporcionando a substituição imediata nos helicópteros adquiridos.
- 11.4** Satisfeitas as exigências acima, a Comissão de Recebimento lavrará um **Termo de Recebimento Definitivo**, acompanhado pelo ateste na Fatura/Nota Fiscal e sua remessa para pagamento.
- 11.5** Caso insatisfatório as exigências acima, lavrar-se-á um **Termo de Recusa**, no qual serão consignadas as desconformidades com as especificações. Nesta hipótese, o objeto do Edital em questão, será rejeitado, devendo ser substituído no prazo de até 60 (sessenta) dias, quando se realizarão novamente as verificações necessárias;
- 11.6** A critério exclusivo do Governo do Estado poderão ser realizados testes no helicóptero para verificar a compatibilidade do mesmo com as especificações



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

constantes do Edital e da proposta da **CONTRATADA**.

- 11.7** Caso a substituição não ocorra em até 60 (sessenta) dias, ou caso o novo objeto também seja rejeitado, estará a **CONTRATADA** incorrendo em atraso na entrega, sujeita à aplicação de sanções.
- 11.8** Os custos da substituição do objeto rejeitado correrão exclusivamente à conta da **CONTRATADA**.
- 11.9** O recebimento não exclui a responsabilidade da **CONTRATADA** pelo perfeito desempenho do helicóptero fornecido, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização do mesmo.
- 11.10** Será obrigatória a apresentação do **Termo de Recebimento Definitivo** por parte da **CONTRATADA** ao Banco Garantidor para resgatar a Garantia de Execução Contratual.

12. DEVERES DA CONTRATADA

Além das obrigações resultantes da aplicação da Lei nº 8.666/93 e demais normas pertinentes, são obrigações da **CONTRATADA**:

- 12.1** Entregar o objeto deste Projeto Básico no prazo nele estabelecido ou na sua proposta, se nesta constar prazo inferior;
- 12.2** Entregar o objeto do presente Projeto Básico nas especificações e no local indicado no Edital da licitação;
- 12.3** Substituir, às suas expensas, no prazo máximo de 60(sessenta) dias , a contar do recebimento da notificação, o objeto recusado na fase de recebimento;
- 12.4** Reparar, e, se for o caso, substituir, as suas expensas, no prazo máximo de 60(sessenta)dias, a contar do recebimento da notificação, o objeto defeituoso durante o período de garantia técnica;
- 12.5** Corrigir as suas expensas quaisquer danos causados à Administração decorrentes da utilização do objeto de seu fornecimento;
- 12.6** Atender prontamente às exigências do Governo do Estado, inerentes ao objeto da licitação;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

- 12.7 Manter, durante toda a execução do Contrato, as mesmas condições da habilitação;
- 12.8 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na aquisição do objeto do presente Projeto Básico, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato;
- 12.9 Providenciar junto às Autoridades aeronáuticas brasileiras a transferência de propriedade da aeronave para o nome do Comprador ou Órgão por ele designado, quando da assinatura do Termo de Recebimento Definitivo e após o pagamento por parte da **CONTRATANTE**.

13. DEVERES DA CONTRATANTE

Além das obrigações resultantes da aplicação da Lei nº 8.666/93 e demais normas pertinentes, são obrigações da CONTRATANTE:

- 13.1 Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratado, podendo realizar testes no objeto fornecido;
- 13.2 Atestar as Faturas /Notas Fiscais;
- 13.3 Efetuar os pagamentos devidos nos prazos estabelecidos;
- 13.4 Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do contrato, em especial, aplicação de sanções e alterações do mesmo;
- 13.5 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- 13.6 Providenciar a documentação necessária à transferência de propriedade das aeronaves para o nome do Comprador ou Órgão por ele designado.

14. VALORES ESTIMADOS

Conforme determina a legislação em vigor, e conforme pesquisa preliminar de preços de mercado efetuada junto aos representantes legais no Brasil de possíveis fornecedores de helicópteros biturbina homologado para vôo IFR, incluído o treinamento de pessoal e garantia técnica, estima-se o valor de R\$ **18.200.201,04**



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado da Casa Civil
Subsecretaria Militar

(dezoito milhões, duzentos mil, duzentos e um reais e quatro centavos) para o Projeto em pauta.

15. PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO

- 15.1** O prazo de entrega do objeto da presente Licitação, será de 12 (doze) meses, a contar da data de publicação do extrato do contrato em Diário Oficial.
- 15.2** Caso a CONTRATADA não possa atender ao prazo de entrega acima estabelecido, deverá, **sem prejuízo das penalidades cabíveis por seu atraso**, disponibilizar um helicóptero, do mesmo modelo ofertado para a CONTRATANTE, a partir da data de entrega contratual até a entrega definitiva do bem adquirido, sem ônus para o Contratante, o qual se limitará à utilização dessa aeronave no transporte de pessoal dentro do Estado do Rio de Janeiro, utilizando a aeronave no máximo 35 (trinta e cinco) horas por mês.

Rio de Janeiro, de de 2011

Comissão de Análise Técnica:

MARCOS CÉSAR DA COSTA DE OLIVEIRA – CEL PM

Subsecretário Adjunto de Operações

OSWALDO FRANCO DE MENDONÇA

MAT. 257.695/7