



MJ - DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL
DIRETORIA EXECUTIVA
COORDENAÇÃO DE AVIAÇÃO OPERACIONAL

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de sistema de missão aerotransportado, através de pessoa jurídica homologada pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, incluindo:

- a) Fornecimento, instalação e integração de equipamentos, componentes, acessórios e materiais;
- b) Homologação, certificação e licenciamento junto às autoridades aeronáuticas e de telecomunicações;
- c) Atualização de toda a documentação das aeronaves;
- d) Treinamento e capacitação de usuários e mecânicos.

1.2. O presente Termo de Referência tem por objeto a aquisição de sistema de missão aerotransportado de modo a atender as necessidades do DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL em sua unidade de aviação COORDENAÇÃO DE AVIAÇÃO OPERACIONAL – CAOP, conforme descrição e quantidades estabelecidas abaixo:

Tabela 1 – Objeto

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	Sistema de Missão Aerotransportado, conforme detalhamento constante do item 3 deste Termo de Referência.	1

1.3. Deve ser considerado o fornecimento de um sistema de missão completo, composto por uma parte móvel (removível) e duas partes fixas que deverão ser instaladas nas aeronaves AS 350B2 da PF de matrículas PT-HZH e PR-HFA.

1.4. A tabela 2 apresenta o detalhamento do objeto com os quantitativos que deverão ser fornecidos.

Tabela 2 – Detalhamento do Objeto/ Quantitativos de itens a serem fornecidos.

Item	Descrição	QUANTIDADE
01	Sensor infravermelho e eletro-ótico, conforme Item 3.5.1.1. e subitens correspondentes deste Termo de Referência.	01

Item	Descrição	QUANTIDADE
02	Monitores de Vídeo Aeronáuticos (dois fixos e um removível), conforme Item 3.5.1.2 e subitens correspondentes deste Termo de Referência.	01
03	Sistema de mapas móveis (<i>moving map</i>) e respectivos componentes e acessórios, conforme Item 3.5.1.3 e subitens correspondentes deste Termo de Referência.	01
04	Sistema de Transmissão de Vídeo, Dados e Voz conforme Item 3.5.1.4 e subitens correspondentes deste Termo de Referência.	01
05	Caixa áudio e respectivos componentes e acessórios, conforme Item 3.5.1.5 e subitens correspondentes deste Termo de Referência.	01
06	Gravador de áudio e vídeo de alta definição e respectivos componentes e acessórios, conforme Item 3.5.1.6 e subitens correspondentes deste Termo de Referência.	01
07	Console de operador do sistema e respectivos componentes e acessórios, conforme Item 3.5.1.7 e subitens correspondentes deste Termo de Referência.	01
08	Fornecimento de Sistema Fixo (transportável) de Transmissão e Recepção de Vídeo, Dados e Voz conforme Item 3.5.1.8.1 e subitens correspondentes deste Termo de Referência.	01
09	Fornecimento de Sistema Móvel (portátil) de Recepção de Vídeo, Dados e Voz conforme Item 3.5.1.8.2 e subitens correspondentes deste Termo de Referência.	01
10	Instalação de provisões, integração, configuração de todos os equipamentos em aeronave modelo AS 350B2, conforme especificado na Tabela 3 deste Termo de Referência.	02
11	Treinamento Operacional, na sede da CONTRATANTE, do sistema completo para até 10 (dez) policiais, entre operadores e pilotos, conforme itens 3.4.13 e 3.4.14.	01

Item	Descrição	QUANTIDADE
12	Treinamento, na sede da Contratante, para instalação e remoção de todo o sistema para até 03 (três) mecânicos de aeronaves indicados pela contratante, conforme item 3.4.15.	01

2. DAS JUSTIFICATIVAS

2.1. Alinhamento aos Planejamentos Existentes.

2.1.1. Plano Estratégico Específico da Aviação Operacional-2012-2016:

2.1.1.1. Ação Estratégica Institucional: Prevenção à Criminalidade.

Objetivo Específico: prestar apoio aéreo às unidades policiais.

Disponibilizar os meios necessários ao apoio aéreo às unidades centrais e descentralizadas, considerando as características das missões, o volume de demandas, a evolução da doutrina de emprego dos meios aéreos e o desenvolvimento de novas tecnologias.

Id	Situação/Problema	Necessidades	Metas Específicas	Ação Estratégica Institucional
13	A CAOP não dispõe dos meios para produzir e transmitir imagens aéreas em atendimento às principais necessidades identificadas nas entrevistas com os chefes e dirigentes do DPF.	Aumento da capacidade de prestar apoio às operações policiais especiais através de imagens aéreas e transmissão de comandos, a partir de sensores embarcados em aeronaves tripuladas, em complemento ao projeto VANT.	Apoiar o planejamento e a execução de missões policiais com o fornecimento de imagens aéreas até dezembro de 2013.	9.3 9.6

2.2.Necessidade de realização de Missões de Observação/C3ISR.

As atividades na área de segurança pública têm experimentado um incremento acentuado na utilização de recursos tecnológicos que lhes permitam maior eficiência. Nesse contexto, destaca-se a utilização de plataformas aéreas para realização de missões de comando e controle, enlace de comunicações, reconhecimento e vigilância.

A CAOP realizou pesquisa com a oportunidade de participação de todas as Unidades do DPF buscando obter informações sobre as necessidades de apoio aéreo para as diversas missões policiais. Ao todo foram elencados 28 tipos de missões aéreas, destacando-se como as 03 (três) necessidades primordiais as missões relativas ao seguinte grupo, abaixo indicadas:

OBSERVAÇÃO / C3ISR:

Ações táticas desenvolvidas com o emprego de meios aéreos que tem como objetivo a coleta de informações sobre determinada atividade criminosa e/ou área de operações com vistas ao planejamento/desencadeamento/gerenciamento/acompanhamento das operações policiais. Pode dar-se na forma de vigilância/reconhecimento aerotático ou ainda através da ativação de um posto de comando e controle aerotransportado.

1. OPERAÇÕES DE RECONHECIMENTO, IDENTIFICAÇÃO E DELIMITAÇÃO DE ÁREAS OBJETO DE CRIMES AMBIENTAIS (GARIMPOS, DESMATAMENTOS, ETC);
2. REALIZAÇÃO DE PERÍCIAS AMBIENTAIS E DE ENGENHARIA.
3. LOCALIZAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE ALVOS (CRIMINOSOS) SENSÍVEIS E DE ALTO VALOR.

Como resultado da pesquisa evidenciou-se a demanda por captação de imagens aéreas para diversos setores investigativos e operativos.

O reconhecimento, ou observação, aérea, captada pelos mais diversos meios óticos embarcados, é meio adequado e eficiente para a realização de inúmeras diligências policiais. Podem-se destacar as perícias em área florestal desmatada, perícias de engenharia, visualização de propriedades rurais produtos de crime, utilizadas para a lavagem de capitais ou destinadas a cultivos ilícitos. Esses são apenas alguns dos inúmeros exemplos de diligências de difícil execução sem plataformas adequadas de observação.

Já a vigilância aérea, de forma velada, é apta a possibilitar a atuação policial de forma preventiva ou repressiva, principalmente em situações flagranciais. Destacam-se a possibilidade de acompanhamento de alvos e a realização de entrega controlada, na repressão aos mais diversos tipos penais.

Além disso, a plataforma aérea de visualização pode auxiliar o emprego de recursos policiais em solo, coordenando ações, identificando alvos corretamente e prevenindo ações hostis iminentes.

A escolta aérea de comboios, realizada para o transporte de presos ou de dignitários é efetivada atualmente com aeronaves de asas rotativas de maneira visual direta, ou seja, sem a ajuda de sensores óticos. Da mesma forma, a obtenção de imagens aéreas periciais são realizadas de forma visual e empírica.

Com a chegada de novas tecnologias, eficientes e de custo acessível, tornou-se viável a instalação de sensores óticos voltados para a segurança pública. Esta tendência se sobressai quando acompanhamos o mercado de aeronaves que oferecem mais opções de vetores com a possibilidade de instalação desses equipamentos voltados justamente para atividade policial. Diversas instituições policiais no Brasil e no exterior atualmente dispõem desses equipamentos em suas aeronaves.

A utilização dessas plataformas de observação em aeronaves oferece diversas vantagens perante outros equipamentos em terra ou no ar, dentre elas destacam-se:

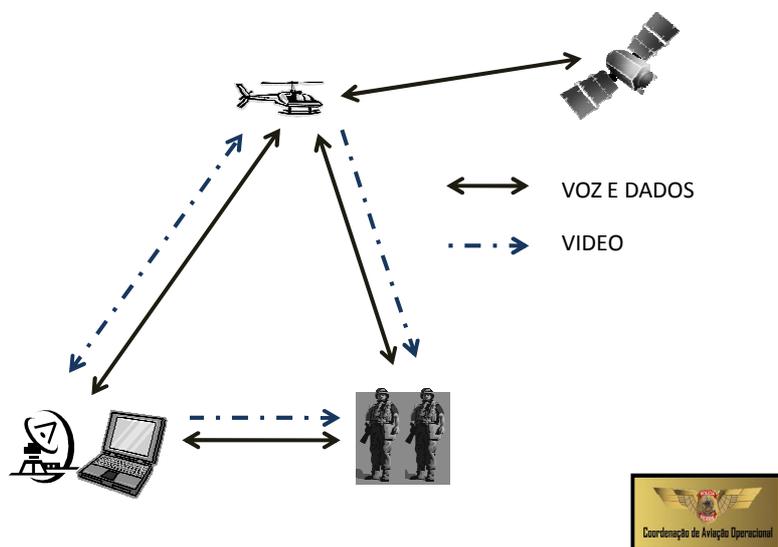
a. **Mobilidade.** A presença desses sensores já instalados na aeronave possibilita a imediata aplicação policial em qualquer parte do território nacional, ao passo que os demais meios de levantamento de imagens, se estiverem distantes do local do objetivo, podem demandar excessivo esforço logístico para ser empregado.

b. **Economia de meios:** Os pilotos não necessitam de treinamento especial voltado para a atividade de imageamento, bastando a adaptação das operações atualmente realizadas às possibilidades do sistema de missão. A CAOP possui pilotos aptos a operar os helicópteros em que serão instalados os sistemas objeto do presente termo de referência. Além disso, a utilização de sensoriamento remoto permite a obtenção de informações com mais eficiência, resultando em menor custo decorrente da maior efetividade no emprego do meio.

c. **Atuação discreta.** Discrição é fundamental nas missões de reconhecimento, vigilância e inteligência, sendo a configuração da aeronave fator relevante no planejamento e desencadeamento de missões dessa natureza. Nesse contexto, o sistema de missão ora proposto será utilizado primordialmente no helicóptero descaracterizado da PF e deverá atender aos requisitos que possibilitem a realização de imagens a uma distância maior dos alvos de forma a evitar a detecção da operação.

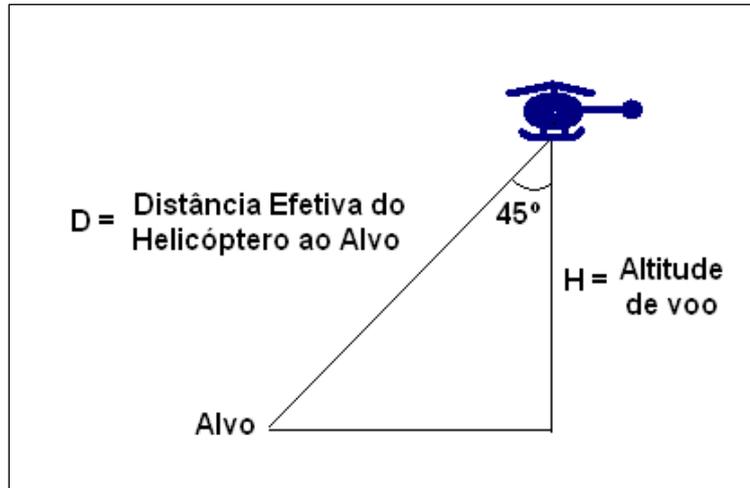
d. **Instalação de centro de comando e controle móvel.** Um sistema de missão como o descrito nesse Termo de Referência tem a capacidade de servir como suporte para a instalação de um centro de comando e controle aeromóvel, que pode se deslocar para qualquer local de interesse em pouco tempo. Essa aplicação é particularmente desejável na PF em virtude da atuação nacional da instituição em locais desprovidos de estrutura de comunicação.

ENLACES DE COMUNICAÇÃO



2.3. Requisitos Operacionais

As especificações técnicas apresentadas neste termo de referência foram estabelecidas visando proporcionar a captura de imagens digitais detalhadas, proporcionadas por sensores de alta definição, em condições de voo a uma altura superior a 2.500 pés (762,0 m) sobre o terreno. Nestas condições, adotando-se um ângulo de visada que forme 45° com relação ao eixo da aeronave, tem-se que a distância direta ao alvo é de 1.077,6 m, conforme mostrado na figura e na fórmula abaixo:



$$D = \frac{H}{\cos(45^\circ)} = \frac{762,0}{0,707} = 1.077,6m$$

Pode-se demonstrar que nesta situação a largura da cena enquadrada por um sensor cujo campo de visão mínimo seja de $0,7^\circ$ será de 9,4 metros, conforme segue:

$$L_{cena} = \pi \times D \times \left(\frac{0,7^\circ}{180^\circ} \right) \cong 2 \times D \times \tan \left(\frac{0,7^\circ}{2} \right) = 9,4m$$

Esta largura de cena permite um nível de observação adequado dos detalhes da cena enquadrada pelo sensor.

Deve-se considerar também que a leitura de placas de veículos pelo sensor EO/IR de um sistema de missão aerotransportado está relacionada ao número de pixels que irão representar a placa na imagem digital. Tomando-se por base um sensor imageador de longo alcance com uma resolução máxima de 1920x1080 pixels sobre uma cena enquadrada pelo sensor de 13,2 metros de largura, teremos que sua resolução horizontal sobre o alvo será de 0,7 centímetros, conforme segue:

$$resolução = \frac{L_{cena}}{1920} = 0,007 m = 0,7 cm$$

Esta resolução permite identificar as letras e números que compõe a placa de um veículo, ou seja, um sistema com as especificações de campo de visão mínimo de $0,7^\circ$ e resolução de 1920x1080 será capaz de identificar a placa de um veículo a partir de uma altura da aeronave de 2500 pés sobre o terreno.

O sistema deve dispor também de recursos de transmissão de imagens, voz e dados georeferenciados da aeronave para o solo, de forma que um Centro de Comando e Controle (Sistema Fixo) bem como equipes policiais em terra (Sistema Móvel Portátil) possam receber em tempo real as imagens captadas pelo helicóptero para o gerenciamento das operações policiais. Estes recursos deverão possibilitar também a transmissão de dados e voz do solo para a aeronave, possibilitando a integração das coordenadas geográficas ao sistema de missão para fins de rastreamento e acompanhamento de equipes policiais.

Já o sistema de mapas móveis com realidade aumentada a bordo da aeronave e interligado ao sensor eletro-ótico e infravermelho é essencial para assegurar uma boa consciência situacional tanto da tripulação da aeronave quanto dos coordenadores da operação em solo, uma vez que este sistema irá indicar em um mapa eletrônico a bordo tanto a posição exata da aeronave quanto do local para onde o sensor está apontado, permitindo identificar o local com exatidão e dirigir as equipes de solo para o mesmo.

Ademais, o sistema de missão deverá ser projetado de modo a possuir partes fixas e partes móveis (removíveis), de forma a possibilitar total intercambialidade dos equipamentos entre as aeronaves que venham a receber as partes fixas da instalação. Tal requisito surge da necessidade de portabilidade do sistema, uma vez que as aeronaves precisam passar por manutenções e não é de interesse que o sistema fique ocioso durante estes períodos.

A opção pela aquisição e manutenção global do objeto contratado, ou seja, de único fornecedor, tem o objetivo de garantir a qualidade de todas as tecnologias e equipamentos instalados e o perfeito funcionamento do sistema de missão, evitando problemas relacionados à aquisição fragmentada de itens que poderiam inviabilizar a manutenção do bem, tornando-o inoperante e economicamente inviável.

O não atendimento de qualquer das exigências ou especificações técnicas contidas no presente documento compromete o objetivo da aquisição do sistema de missão aerotransportado, razão pela qual a aceitação da proposta fica condicionada à apresentação detalhada das especificações técnicas de todos os equipamentos, componentes, peças e acessórios que farão parte do sistema oferecido, bem como de um diagrama simplificado do sistema proposto indicando cada um dos componentes e suas ligações com os demais.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

3.1. Deverá ser contemplada a instalação de partes fixas para duas aeronaves AS350B2 (PR-HFA e PT-HZH) e uma parte móvel (removível), de forma a possibilitar total intercambialidade dos equipamentos entre as duas aeronaves.

3.1.1. Essa instalação deve estar aprovada de acordo com um Certificado Suplementar de Tipo, emitido pela ANAC, ou por uma modificação ao Certificado de Tipo da aeronave, aceita pela ANAC.

3.2. As partes fixas compreendem, entre outros:

- a) suportes da câmera;
- b) monitores de vídeo aeronáutico com processador de sistema moving map;
- c) suporte do sistema de transmissão;
- d) todos os suportes para fixação dos equipamentos;
- e) cablagens de alimentação elétrica, de vídeo e de controle dos equipamentos;
- f) aparelho de comunicação satelital e respectivo painel de controle no posto dianteiro de cada um das aeronaves;
- g) antenas para transmissão e recepção de dados, vídeo e voz.

3.3. As partes móveis (removíveis) compreendem os itens:

- a) sensor infravermelho e eletro-ótico,
- b) sistemas de navegação tipo mapas móveis com realidade aumentada,
- c) sistema de transmissão de vídeo, dados e voz (com exceção das antenas),
- d) monitor de vídeo aeronáutico no posto traseiro, instalado no console do operador do sistema;
- e) gravador de áudio e vídeo de alta definição, e
- f) console de operador do sistema.

3.4. Descrição do Objeto

3.4.1. Fornecimento, instalação, integração e homologação do sistema de missão, conforme especificações e quantidades, incluindo a execução de todas as modificações necessárias nas aeronaves, tais como: suporte para fixação da torre giro-estabilizada, sistema de engate rápido para fácil instalação e remoção da torre, suportes para consoles do operador, monitores, gravador digital e sistema de transmissão, bem como todos os demais componentes, cabos, conectores, antenas e quaisquer elementos de fixação necessários;

3.4.2. Fornecimento, instalação e configuração da câmera aeronáutica, conforme especificação e descrita neste documento, e seus respectivos componentes;

3.4.3. Fornecimento, instalação e configuração de dois monitores de vídeo robustecidos, conforme especificação, em cada aeronave, um no posto dianteiro e outro no console do operador, no posto traseiro;

3.4.4. Fornecimento, instalação e configuração de gravador digital aeronáutico de alta definição, conforme especificação, no console do operador no posto traseiro da aeronave.

3.4.5. Fornecimento, instalação e configuração de sistema de transmissão de vídeo aeronáutico de alta definição, conforme especificação, com painel de operação no console do operador no posto traseiro da aeronave.

3.4.6. Fornecimento, instalação e configuração de sistema de mapas móveis (moving map), com realidade aumentada, integrado à câmera aeronáutica, conforme especificação;

3.4.7. Fornecimento (exceto rádio Tetrapol que será fornecido pela contratante), instalação e configuração de equipamentos de radiocomunicação e de comunicação satelital, conforme especificações;

3.4.8. Integração de todos os equipamentos para o completo funcionamento do sistema de missão;

3.4.9. Integração do sistema de missão aos demais sistemas da aeronave, no que couber; e, no caso de eventual existência de sistema incompatível com a solução a ser instalada, promover a sua remoção completa, eliminando todos os vestígios desta remoção, vedadas quaisquer alterações que possam afetar o desempenho e/ou a aeronavegabilidade do helicóptero, como, por exemplo, aberturas na fuselagem ou modificações de partes e peças executadas para acomodar o sistema atual;

3.4.10. Fornecer todos os equipamentos de transmissão e recepção devidamente homologados na ANATEL de acordo com sua categoria e a aplicação a que se destinam, com fornecimento dos respectivos certificados, conforme requerido pela ANATEL;

3.4.11. Atualização de todos os registros e documentos técnicos dos helicópteros de acordo com as novas configurações;

3.4.12. Disponibilização de sistemas de recepção fixos e móveis (portáteis) de imagens, dados e voz, conforme especificações e quantidades descritas neste documento;

3.4.13. Treinamento Operacional, na sede da CONTRATANTE, do sistema completo para até 10 (dez) policiais, entre operadores e pilotos, com fornecimento de material, tudo em língua portuguesa;

3.4.14. Especificação mínima do treinamento operacional:

a) Operação do sistema de câmeras: parte teórica - 8 horas; parte prática em solo – 8 horas; parte prática em voo – 6 horas.

- b) Operação dos monitores e gravador de áudio e vídeo: parte teórica - 2 horas; parte prática em solo – 4 horas.
- c) Operação do sistema de transmissão de vídeo e sistemas de comunicação: parte teórica - 8 horas; parte prática em solo – 16 horas.
- d) Operação do sistema de mapas móveis: parte teórica – 8 horas; parte prática em solo – 4 horas; parte prática em voo – 6 horas.
- e) Operação dos sistemas de recepção fixo e portátil: parte teórica - 8 horas; parte prática em solo – 8 horas.
- f) O treinamento operacional deverá ser distribuído em, no mínimo, 10 (dez) dias úteis.
- g) A parte teórica do treinamento será ministrada em sala de aula disponibilizada pela contratante, e a parte prática, que deverá ser intercalada com a parte teórica em cada módulo, deverá ser ministrada na própria aeronave em solo com o sistema instalado e operacional. Deve haver previsão da realização de, no mínimo, 4 horas de treinamento em voo para operação dos sistemas imageadores e do sistema de mapa móvel.
- h) O contratado fornecerá todo o material didático necessário para a realização do treinamento, incluindo apresentações e apostilas.
- i) Os custos decorrentes das horas de vôo necessárias à realização dos treinamentos correrão por conta da PF.

3.4.15. Treinamento para instalação e remoção de todo o sistema, na sede da contratante, para até 03 (três) mecânicos de aeronaves indicados pela PF, com fornecimento de todo o material, tudo em língua portuguesa.

3.4.16. Especificação mínima do treinamento para instalação e remoção:

- a) parte teórica - 4 horas;
- b) parte prática – 4 horas.
- c) A parte teórica do treinamento será ministrada em sala de aula disponibilizada pela contratante, e a parte prática, que deverá ser intercalada com a parte teórica em cada módulo, deverá ser ministrada na própria aeronave em solo

3.5. Especificações Técnicas – Fornecimento de Novos Equipamentos

3.5.1. A fim de atender às necessidades operacionais da PF, o sistema de missão a ser instalado nos helicópteros AS 350B2 deverá possuir no mínimo os componentes a seguir relacionados atendendo as respectivas especificações técnicas abaixo listadas:

3.5.1.1. Sensor Infravermelho e Eletro-Ótico, com no mínimo três sensores para produção de vídeos e imagens de alta definição – 1080 linhas de resolução vertical e varredura progressiva (1080p) – com razão de aspecto de 16:9, e ainda saída de vídeo analógica no formato NTSC e demais recursos a seguir relacionados:

a) Câmera Infravermelho (IR) com Sensor Imageador de Onda Média (Medium Wave Infrared – MWIR) para longo alcance, com campo de visão estreito (NFOV) do conjunto óptico menor ou igual a 1,3° e resolução de saída do sensor com pelo menos 1280x720 pixels (podendo ser obtida por meio de microescaneamento de um sensor com resolução nativa menor) para atender à necessidade de leitura de placas de veículos. O menor valor de NFOV constante da especificação do fabricante da câmera não poderá ser obtido eletronicamente (zoom digital), valendo para a definição deste item somente o menor valor de NFOV obtido opticamente, que deverá estar dentro do valor especificado. O campo de visão aberto (WFOV) do conjunto óptico deverá ser igual ou maior que 20°, de forma a possibilitar uma ampla faixa de zoom óptico, permitindo o enquadramento de uma cena de no mínimo 300 metros a partir de uma altura de voo de 2000 pés com ângulo de visada de 45°. Deve incluir ajuste de foco automático e manual e incluir recurso de inversão de polaridade (Black hot/White hot).

b) Sensor Eletro-Ótico Diurno de Longo Alcance (luz visível), com campo de visão estreito (NFOV) do conjunto óptico menor ou igual a 0,7° para atender à necessidade de leitura de placas de veículos. O menor valor de NFOV do sensor eletro-ótico constante da especificação do fabricante da câmera não poderá ser obtido eletronicamente (zoom digital), valendo para a definição deste item somente o menor valor de NFOV obtido opticamente, que deverá estar dentro do intervalo especificado. O campo de visão aberto (WFOV) do conjunto óptico deverá ser igual ou maior que 20°, de forma a possibilitar uma ampla faixa de zoom óptico, permitindo o enquadramento de uma cena de no mínimo 300 metros a partir de uma altura de voo de 2000 pés com ângulo de visada de 45°, e deve incluir ajuste de foco automático e manual.

c) Sensor Eletro-Ótico Diurno para Baixa Iluminação (luz visível), que poderá utilizar o mesmo Sensor Eletro-Ótico Diurno de Longo Alcance ou um sensor específico, desde que tenha sensibilidade igual ou inferior a 0,1 Lux. Este sensor deverá possuir campo de visão estreito (NFOV) do conjunto óptico menor ou igual a 3,0°, sendo que o menor valor de NFOV do sensor eletro-ótico constante da especificação do fabricante da câmera não poderá ser obtido eletronicamente (zoom digital), valendo para a definição deste item somente o menor valor de NFOV obtido opticamente, que deverá estar dentro do intervalo especificado. O campo de visão aberto (WFOV) do conjunto óptico deverá ser igual ou maior que 20°, de forma a possibilitar uma ampla faixa de zoom óptico, permitindo o enquadramento de uma cena de no mínimo 300 metros a partir de uma altura de voo de 2000 pés com ângulo de visada de 45°, e deve incluir ajuste de foco automático e manual.

d) O sistema deverá apresentar recursos adicionais de processamento de imagem que possibilitem melhor qualidade de imagem em função de condições ambientais adversas, como fumaça, neblina, névoa seca, etc.

- e) Possuir telêmetro a laser com alcance de no mínimo 20 km e precisão de 10 m ou melhor, com gerador de feixe classe 1, inofensivo para os olhos;
- f) Possuir iluminador laser com potência não inferior a 1W, classificação Classe 3b ou 4;
- g) Possuir apontador laser (invisível a olho nu) ANSI Classe 3b com potência entre 40 e 100mW para apontamento de alvos;
- h) Possuir sistema de acompanhamento automático de alvos para todos os sensores, com no mínimo um modo de acompanhamento de cena e modos de acompanhamento de alvos em movimento em função do contraste entre estes e o ambiente em seu redor;
- i) Possuir Torre Giro-Estabilizada com unidade de processamento integrada, de forma a reduzir o número de componentes e economizar espaço na cabine e no bagageiro da aeronave, capaz de permitir imagens nítidas e estáveis em qualquer posição (azimute x elevação), mesmo com zoom máximo, com no mínimo 04 (quatro) eixos de estabilização. A torre deve ser posicionada na estrutura da aeronave de forma a garantir menor influência da vibração do helicóptero e melhor campo de visão (minimizar ou eliminar a existência de pontos cegos), sem comprometer demais sistemas da aeronave já instalados (antenas, tanques de combustível, janelas de inspeção, corta-cabos, etc.). A torre deverá ser capaz de oferecer resposta para movimentos inferiores a 15 μ rad (quinze microrradianos), movimentação de 360° (trezentos e sessenta graus) em azimute e movimentação em elevação que permita a captura de imagens em ângulos de -20° (vinte graus negativos) até 120° (cento e vinte graus) em relação a linha longitudinal da aeronave. A plataforma da câmera deverá ser completamente selada, atendendo às normas militares norte-americanas MIL-STD-810E e MIL-STD-461 ou européias RTCA/DO-160E;
- j) Possuir no mínimo as seguintes interfaces para conexão com outros equipamentos e acessórios: RS-232, RS-422, ARINC 429 e Ethernet;
- k) Possuir uma unidade de controle que seja portátil e de fácil manuseio, contendo todos os comandos necessários para a operação do sistema, que possa ser utilizada através de teclado, mouse e equipamento do tipo “punho de controle” ou joystick, como aplicável, por um operador sentado na cabine de passageiros ou por “punho de controle” ou joystick pelo co-piloto no posto dianteiro, sem comprometimento das cablagens e conexões;
- l) Possuir GPS e sistema inercial incorporados que possibilitem a Geo-Localização de um alvo (apresentação na tela de suas coordenadas geográficas - latitude, longitude e elevação), a Geo-Estabilização da linha de visada dos sensores em um alvo e o armazenamento de suas coordenadas como um waypoint do usuário, e ainda o Geo-Apontamento de um alvo a partir do fornecimento de suas coordenadas geográficas através do sistema de mapas móveis ou diretamente pelo menu do sistema. Este recurso deverá possibilitar ainda conhecer a velocidade e o rumo de um alvo móvel na superfície.

m) Possuir capacidade de armazenar, no mínimo, 12 alvos geo-referenciados através de marcação direta a partir de seu apontamento ou através da introdução de suas coordenadas geográficas via menu do sistema;

3.5.1.2. Monitores de vídeo aeronáuticos robustecidos de alta definição.

3.5.1.2.1. 02(dois) monitores, sendo 01 (um) para cada aeronave, com tela de, no mínimo, 09 (nove) polegadas widescreen (ou não widescreen - neste caso o tamanho da imagem no formato 16:9 deverá possuir, no mínimo, 09 (nove) polegadas de diâmetro, o que corresponde a uma dimensão mínima de imagem de 19,8 x 11,1 cm na tela do monitor) que devem ser instalados como parte fixa no posto dianteiro de cada aeronave.

3.5.1.2.2. 01(um) monitor de 15 polegadas widescreen no posto traseiro para o console do operador.

3.5.1.2.3. Os monitores deverão ser compatíveis com utilização de Equipamentos de Visão Noturna (NVG), suportar as resoluções de vídeo oferecidas pelo sistema imageador, possuir controle de brilho e contraste para possibilitar, adequadamente, operação no período noturno ou em ambiente com baixa luminosidade, sem provocar ofuscamento da visão para os pilotos e/ou tripulantes. Os monitores deverão ser configurados para exibir as imagens da câmera e do sistema de mapas móveis alternada ou simultaneamente, bem como, para suportar o recurso de sobreposição de mapas na imagem da câmera ou recurso de realidade aumentada. Os monitores deverão ser compatíveis com a norma MIL-810-G.

3.5.1.2.4. Para cada aeronave, um único sistema de mapas digitais deverá alimentar o monitor dianteiro e o monitor traseiro. O sistema de mapas digitais não deverá ser removido nas operações de transferência do sistema de missão de vigilância de uma aeronave para outra, de forma a permitir que a aeronave continue a possuir um moving map operacional, mesmo com a remoção do conjunto de missão.

3.5.1.3. Sistema de navegação tipo mapas móveis (moving map) integrado ao sistema imageador que possibilite identificar, em mapa de ruas, imagens de satélite ou mapa temático elaborado pelo operador, o local para onde a câmera está apontando, bem como apontar a câmera para um endereço inserido no sistema. Este sistema deverá conter uma base de dados de terreno global, mapas rodoviários de todo o Brasil, bem como todas as plantas publicadas de cidades brasileiras, possibilitando a busca de endereços, interseções, pontos de interesse, bem como quaisquer coordenadas fornecidas pelo operador. Este dispositivo deverá ainda:

a) Permitir o carregamento de mapas e imagens de satélite geo-referenciadas produzidos pelo próprio usuário no software ArcGis e outros sistemas de informações geográficas, para uso em operações especiais;

b) Permitir o armazenamento e a recuperação de marcações contidas em arquivos (KML) do Google Earth;

- c) Permitir a sobreposição, diretamente sobre a imagem de vídeo original (HD) dos sensores visíveis e infravermelho, de informações de nomes de ruas, endereços, pacotes de dados e outros pontos de referência criados pelo usuário (realidade aumentada). As escalas de mapas deverão ser continuamente variáveis, para que a sobrecamada acompanhe o “zoom” aplicado à câmera.
- d) Permitir a criação de marcações para monitoramento e acompanhamento de locais de interesse do usuário;
- e) Permitir a exibição do mapa móvel lado a lado com a imagem da câmera, tela cheia ou sobreposto com realidade aumentada;
- f) Cursor móvel capaz de mostrar distância e proa de determinado ponto em relação à aeronave e a posição em coordenadas do ponto sob o cursor.
- g) No seu papel de posto de comando e controle, o sistema de gestão tática de dados também deverá integrar as informações recebidas de outras fontes como, por exemplo, imagens recebidas através de uma linha de link de comunicação e dados de posicionamento de recursos terrestres transmitidos via rádio.
- h) Possuir software de localização de alvos móveis, capaz de analisar as imagens captadas pelos sensores imageadores e realizar detecções e marcações em tempo real de todos os objetos em movimento na cena. O sistema deverá ter capacidade de detectar alvos representados por menos de 10 pixels na imagem tanto em alta velocidade (veículos ou aeronaves) como movimentos lentos, como uma pessoa andando a pé.
- i) Os mapas móveis deverão ter, preferencialmente, cor de fundo clara para operação diurna ou em ambiente de grande luminosidade na cabine e fundo de cor escura para visualização noturna ou em ambiente de baixa luminosidade, sem ofuscamento para os pilotos e/ou tripulantes.
- j) Todos os dados devem ser armazenados em uma base de dados para permitir o acesso "offline" de dados durante uma missão.
- k) A contratada deverá fornecer a atualização da base de dados dos mapas móveis enquanto vigor o contrato.

3.5.1.4. Sistema de Transmissão de Vídeo, Dados e Voz, compatível com os sistemas de recepção (Item 3.5.1.8 e subitens), operando na faixa de frequência destinada pela ANATEL (Resolução 494) para este tipo de aplicação, possuindo os seguintes componentes:

- a) Transmissor de sinais de vídeo digital HD/SD, faixa de transmissão de 4,95 a 4,99 GHz, modulação COFDM, compatível com sistema DVB-T com largura de canal de 6, 7 e 8 MHz, entradas de Vídeo ASI-SD, HD-SDI e analógica NTSC e entradas de áudio;

- b) Antenas transmissoras e receptoras (fixas em cada aeronave) com configuração e ganho compatíveis com os requisitos apresentados nos itens 3.5.1.4 a e 3.5.1.8 . As antenas deverão ser montadas nas aeronaves com solução, independente da atuação do operador, que evite avarias na antena durante a operação da aeronave, incluindo os procedimentos de pouso e decolagem. As antenas de transmissão deverá manter a transmissão ininterrupta para ângulos de inclinação lateral e arfagem da aeronave de, no mínimo, 15°, bem como deverão transmitir em um ângulo contínuo de 360° ao redor do eixo vertical da aeronave, de forma a não impor restrições nas condições de vôo da mesma;
- c) Painel de Controle Remoto para controle do transmissor e do basculamento das antenas, quando aplicável, instalado no console de operação do sistema;
- d) Todo o Sistema de Transmissão de Vídeo e Áudio de Alta Definição deverá estar em plena conformidade com as normas e resoluções da ANATEL;
- e) Os equipamentos fornecidos para o Sistema de Transmissão de Vídeo e Áudio de Alta Definição deverão possuir homologação na ANATEL conforme requerido por aquela Agência (Resolução nº 242).
- f) Os equipamentos fornecidos para o Sistema de Transmissão de Vídeo e Áudio de Alta Definição deverão ser capazes de terem sua potência de transmissão ampliada para 10 W de saída, mediante a instalação, modificação ou substituição de amplificador de potência, devendo ser detalhado no projeto fornecido as especificações dos equipamentos ou modificações necessárias para se proceder a este aumento de potência, juntamente com o diagrama simplificado de sua instalação elétrica e mecânica. A capacidade e cablagem devem ser fornecidas considerando-se a potência de 10W. Entretanto, as estações utilizadas para a transmissão de informações de vídeo e áudio em alta definição deverão atender às condições de uso de radiofrequências definidas pelo Regulamento sobre Canalização e Condições de uso da Faixa de Radiofrequências de 4,9 GHz, aprovado pela Resolução Anatel nº 494, de 24 de março de 2008, especificamente quanto às características de transmissão, ou seja, ao limite de potência de pico na saída do transmissor, à largura de faixa de canal, ao valor de pico da densidade espectral de potência, ao tipo e ganho de antenas, além de observar os limites quanto às emissões indesejáveis;
- g) A transmissão de vídeo e áudio deve criptografada utilizando-se o padrão AES (Advanced Encryption Standard) com chave de, no mínimo, 128 bits.
- h) Um Terminal Rádio Multibanda de Rede (FM-FSK/ VHF / UHF / AM-ASK) com transceptor GPS e acessórios necessários à sua operação deve ser integrado ao sistema de missão para possibilitar a comunicação com meios terrestres em frequências diversas, estabelecendo uma rede “ad hoc” . O terminal Multibanda deverá ser capaz de operar em bandas VHF e UHF, ou seja, faixa de frequência de no mínimo 30 a 512 Mhz para permitir a interoperabilidade com vários tipos de rádios em terra, ar e mar e possibilitar a transmissão de dados georeferenciados e a recepção de dados sobre a posição dos recursos em terra que estejam utilizando equipamentos compatíveis, fornecendo estas informações

ao sistema de gerenciamento de dados. A potência máxima de saída para a transmissão desse rádio não deve ser inferior a 20 Watts.

i) Deverá ser instalado e integrado ao sistema de missão um rádio transceptor tático TETRAPOL no padrão utilizado pela Polícia Federal, que será fornecido pela contratante.

j) Serviço Móvel Global por Satélite (Comunicação, Data *link* satelital, *Satcom*, ou equivalente), que deverá ser instalado como parte fixa no posto dianteiro de cada uma das aeronaves, ser integrado ao sistema de intercomunicação bem como possibilitar a utilização e controle tanto pelos pilotos quanto pelo operador de missão, possuindo as seguintes capacidades:

- link de dados *Satcom* para chamadas de voz, rastreamento da aeronave, envio de mensagem de alerta e mensagens bidirecionais SMS.
- transmissão de dados para o console do operador tático EMBARCADO.
- Transmissão deverá abranger no mínimo: Transmissão e recepção de mensagens pré-formatadas por mensagens eletrônicas (e-mail com protocolos padrões disponíveis, tais como TCP/IP ou equivalente) para relatórios de missão, que inclui mensagem de decolagem e pouso, localização de pistas, coordenadas e posição da aeronave.
- Capacidade do usuário definir os formatos de mensagem.
- As mensagens transmitidas não devem interferir com qualquer outra transmissão.

3.5.1.5. Adequação do sistema de comunicação da aeronave com instalação de caixa de áudio para permitir a comunicação do operador do sistema imageador tanto com a tripulação quanto com as equipes de solo e de centros de comando e controle via rádio.

3.5.1.6. Gravador de áudio e vídeo de alta definição, qualificado para uso aeronáutico em helicópteros, com capacidade de armazenamento de no mínimo 6 (seis) horas de vídeo e áudio na qualidade máxima oferecida pelos sensores. O sistema deverá ser configurado de forma que, durante a gravação do vídeo, a gravação de áudio possa ser ativada e desativada a critério do operador e a integração deve ser feita de forma possibilitar a gravação do áudio produzido dentro e também do áudio produzido pelos sistemas de rádio atuando fora da aeronave. Este gravador deverá dispor de painel de controle contendo todos os comandos necessários para a sua operação e porta USB padrão 2.0 ou superior, permitindo a gravação das imagens produzidas pelo sistema imageador em dispositivos móveis que utilizam memória flash, como pendrives ou cartões de memória. Os arquivos de vídeo gerados pelo sistema devem possuir um formato facilmente reconhecido pelos players mais comuns do mercado (por exemplo: extensão AVI ou MPG);

3.5.1.7. Console do operador do sistema, integrando todos os painéis de controle dos diversos equipamentos e as interfaces necessárias à operação do sistema. Deverá ser concebido levando em consideração a minimização de tamanho e peso, a ergonomia necessária em virtude dos períodos prolongados de operação e a facilidade e rapidez de sua remoção e reinstalação de uma aeronave para outra. A instalação e remoção do console do

operador e de todos os equipamento não deve consumir mais que 60 minutos, permitindo a transferência completa do sistema de uma aeronave para outra que tenha recebido as instalações fixas;

3.5.1.8. Sistemas Fixo (transportável) e Móvel (portátil) de Recepção de Vídeo, Dados e Voz em solo, compatível com o sistema de transmissão (item 3.5.1.4), operando na faixa de frequência destinada pela ANATEL para este tipo de aplicação, com capacidade para a recepção e transmissão de vídeo e áudio no sistema fixo e recepção de vídeo e áudio no sistema móvel de/para, no mínimo, duas aeronaves simultaneamente, composto por:

3.5.1.8.1. Sistema Fixo (transportável) de Transmissão e Recepção de Vídeo, Dados e Voz

a) Deverá ser fornecido 01 (um) sistema fixo que será constituído por equipamentos e softwares de planejamento e gerenciamento de missão e deverá possibilitar a instalação e ativação tanto em uma base fixa dotada de infra-estrutura (e.g. unidades da PF) quanto em instalações provisórias em campo.

b) Deverão ser fornecidos os seguintes equipamentos: computador robustecido, antena RF, tripé, rádio multibanda, cabos e acessórios, baterias suficientes para operação autônoma de até 08 horas e fonte de alimentação do tipo gerador para recarga de baterias e operação em períodos superiores a 08 horas.

c) Os dados, voz e imagens enviados pela aeronave serão recebidos em solo através de antenas, receptor RF digital transportável e rádio multibanda de rede e deverão ser visualizados em um notebook robustecido.

d) As antenas receptoras deverão possuir configuração e ganho compatível com os requisitos estabelecidos deste item, cobertura de 360° em azimute e 180° em elevação para recepção de vídeo, áudio e informações transmitidas das aeronaves. Deverá ser sustentada em tripé, possuindo também os cabos (no mínimo 20 metros de comprimento) e demais acessórios necessários para conexão com o notebook robustecido ou outras televisões (que não farão parte do sistema).

e) A operação conjunta dos sistemas de transmissão e recepção de imagens, dados e voz deve permitir alcance em linha de visada não inferior a 15 km, considerando a aeronave a 5.000 ft, sem necessidade de qualquer controle do operador para apontamento das antenas receptoras.

f) O sistema deverá possuir um rádio multibanda de rede do tipo Manpack compatível com o utilizado pela aeronave com acessórios necessários para obtenção da capacidade de recepção e transmissão de dados, voz e posicionamento geográfico solo/aeronave, devendo ser compatível com os rádios multibanda do tipo handheld que farão parte do Sistema Móvel (portátil) de Recepção de Vídeo e Áudio. A potência máxima deste rádio não deverá ser inferior a 20W.

g) O sistema deverá possuir peso inferior a 40 Kg (excluído o peso do gerador), ser dotado de cases resistentes para transporte, possuir resistência a temperaturas que variem entre -40°C a +60°C e resistência a água.

h) O sistema de recepção deverá permitir a transmissão e recepção simultânea para/de, no mínimo, duas aeronaves.

i) O sistema deverá possuir software que permita o planejamento, controle e avaliação das operações aéreas por meio do recebimento, apresentação e gerenciamento das imagens de vídeo, assim como a respectiva localização em tempo real, a partir da base em solo.

3.5.1.8.2. Sistema Móvel (portátil) de Recepção de Vídeo, Dados e Voz

a) Será constituído por 03 (três) equipamentos receptores portáteis robustecidos do tipo ROVER (*Remotely Operated Video Enhanced Receiver*) que possibilitem a recepção a curta distância (não inferior a 05 Km) do sinal de vídeo digital, com monitor, antenas, incluindo baterias e carregadores. Os receptores deverão ser totalmente autônomos, possuindo saída de vídeo e áudio que possibilitem a utilização de monitores e sistemas de áudio externos.

b) O sistema deverá possuir para cada conjunto de recepção portátil 02 (dois) rádios multibanda de rede do tipo handheld, em um total de 06 (seis) unidades, compatíveis com o utilizado pela aeronave e pelo sistema aerotransportado com acessórios necessários para obtenção da capacidade de transmissão de dados, voz e posicionamento geográfico tanto para a aeronave (a fim de que o posicionamento seja integrado ao sistema de missão) quanto para o rádio do tipo manpack instalado em um centro de comando e controle fixo. A potência máxima deste rádio não deverá ser inferior a 5W.

4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

4.1. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 5.450, de 2005.

5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO FORNECEDOR

5.1. Poderão candidatar-se para o presente processo licitatório, as empresas que atenderem as exigências mínimas de habilitação, abaixo relacionadas, sem prejuízo das demais estabelecidas em edital.

a) Atestado de Capacidade Técnica, expedido por pessoa de direito público ou privado, comprovando a realização de objeto similar em aeronave, compreendendo, no mínimo, sensores eletro-ópticos ou atestado de entrega de aeronave completa com o equipamento instalado. Este Atestado deverá ainda estar acompanhado do respectivo comprovante da homologação do sistema expedida pela Agência Nacional de Aviação Civil, ou agência

estrangeira equivalente, neste caso, ambos os documentos devem ser submetidos a um processo de tradução juramentada; A Administração poderá diligenciar, a qualquer momento, para constatação da veracidade do documento e das informações prestadas.

b) As empresas proponentes deverão possuir experiência de mais de 3 (três) anos em provimento dos sistemas de missão, e também dever ter instalado o sistema em pelo menos em 3 agências no Brasil ou no exterior.

6. VISITA TÉCNICA

6.1. As empresas proponentes poderão agendar visita técnica prévia a se realizar até cinco dias úteis antes da realização do pregão, a fim de conhecer as aeronaves nas quais serão executadas as instalações dos sistemas, avaliar a configuração atual e a compatibilidade com os equipamentos que serão oferecidos, tomando conhecimento de todas as condições e peculiaridades que possam, de qualquer forma, influir sobre o custo, preparação de proposta e a execução do objeto da Licitação bem como efetuar consultas à documentação dos helicópteros.

6.2. As visitas deverão ser agendadas em dias úteis, mediante contato direto com o Serviço de Manutenção da Coordenação de Aviação Operacional, telefones (61) 2024-9542 / 2024-9540, ocasião em que serão informados os locais e horários disponíveis para a visita.

6.3. As empresas proponentes, caso decidam não realizar as visitas técnicas, responsabilizar-se-ão pela falta de informação acerca das peculiaridades das aeronaves que possam, porventura, afetar a elaboração de projetos, estimativas de custos e cronograma de execução da proposta ofertada.

7. GARANTIAS

7.1. Todos os equipamentos e componentes do sistema, bem como serviços realizados, deverão ser garantidos por 01 (um) ano contado a partir da entrega definitiva, devendo ainda cobrir o reparo e a correção de eventuais danos ou problemas causados à aeronave devido à instalação.

7.2. A administração da garantia será de responsabilidade da contratada, devendo arcar com todas as despesas relacionadas, tais como fretes, correspondências, serviços próprios e de terceiros, partes e peças, despesas com deslocamento de equipes, despesas de comunicação, entre outros, inclusive no exterior, sem qualquer ônus adicional para a Contratante.

7.3. Em caso de contratação de terceiros para a execução de serviços de garantia, a contratada deverá apresentar à contratante certificação ou homologação da ANAC da

subcontratada, exigida pela legislação aeronáutica para o modelo do helicóptero e dos equipamentos sujeitos a intervenção, o que couber.

7.4. A empresa deverá ainda garantir a assistência técnica no Brasil no mínimo para o conjunto dos sensores infravermelho e eletro ótico (subitem 3.5.1.1), para consoles do operador do sistema (subitem 3.5.1.7), para o sistema de transmissão e para os sistemas de recepção durante a vigência da garantia.

7.5. Caso ainda não exista assistência técnica no Brasil, a mesma deverá se comprometer a instalar esse tipo de serviço no Brasil, com prazo máximo para implantação e homologação junto à ANAC, no que couber, até 31 de maio de 2013 bem como mantê-la até 5 (cinco) anos após a entrega definitiva do sistema de missão.

7.6. Sendo necessária a realização de algum procedimento de manutenção nos equipamentos, o prazo máximo deverá ser de 20 (vinte) dias corridos, contados da data de saída e/ou retirada do equipamento da sede do operador. Em caso excepcional, em coordenação com a Contratante, sendo necessária a realização de algum procedimento de manutenção no exterior, o prazo máximo para envio e retorno do equipamento encaminhado para reparo não poderá exceder 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de saída e/ou retirada do equipamento da sede do operador, ressalvado os prazos necessários para exportação e reimportação do bem ou de componente necessário para o reparo e os respectivos prazos e tramites que porventura ocorram junto à aduana brasileira.

7.7. Todos os documentos de garantia dos equipamentos e sistemas incorporados deverão ser entregues no ato do recebimento definitivo do objeto.

8. PRAZO DE EXECUÇÃO

8.1. As aeronaves devem ser entregues prontas para operação, liberadas para o voo (aeronavegável), com o novo sistema instalado e toda a documentação atualizada no prazo máximo de 4 (quatro) meses contados da data de autorização do início da prestação de serviços, salvo no caso de indisponibilidade por motivo diferente do objeto do contrato.

8.2. Dentro deste período, cada aeronave não poderá permanecer na condição AOG (aircraft on the ground) por mais de 60 dias totais.

8.3. Caso seja possível, as aeronaves deverão permanecer liberadas para o voo durante a fase de homologação aeronáutica da nova configuração, cabendo à CONTRATADA obter a referida autorização junto às autoridades aeronáuticas brasileiras. Se possível ainda, deverá ser obtida também a autorização para operação dos sistemas imageadores novos em caráter provisório até a conclusão do processo.

8.4. A Contratante definirá, em coordenação com a empresa contratada, o cronograma para execução dos serviços de instalação de forma a reduzir os prejuízos para as operações aéreas da PF durante a vigência do contrato.

9. RECEBIMENTO DO OBJETO

9.1. As aeronaves deverão ser entregues completamente configuradas e liberadas (aeronavegável) para o voo, juntamente com toda a documentação referente aos serviços executados (manuais atualizados, cadernetas das aeronaves atualizadas, bem com os certificados de garantia de todos os equipamentos incorporados ou substituídos).

9.2. O recebimento provisório dar-se-á no momento de entrega de cada aeronave, será realizado na sede da CONTRATADA e consistirá de análise documental e testes necessários à comprovação do funcionamento de todos os componentes do sistema e do atendimento às especificações constantes no Edital.

9.3. A CONTRATADA deverá comunicar ao DPF, com prazo mínimo de 13 (treze) dias úteis anteriores a data da efetiva entrega, informando, inclusive o horário previsto para a entrega do OBJETO, por documento formal, por correio eletrônico e por telefone.

9.4. O prazo para conclusão do recebimento provisório será de até 15 (quinze) dias do prazo previsto na Cláusula 9.2 deste Contrato ou da comunicação escrita do contratado, o que ocorrer antes, e consistirá em termo circunstanciado a ser lavrado pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização e assinado pelas partes.

9.5. O recebimento definitivo será realizado em até 35 (trinta e cinco) dias da data da conclusão do recebimento provisório, somente após a conclusão dos testes a que se refere o item 9.2 e a conclusão dos treinamentos previstos nos itens 3.4.13 e seguintes, e consistirá em termo circunstanciado a ser lavrado pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização e assinado pelas partes.

9.6. Os testes deverão ser realizados no solo e em voo e conduzidos conforme lista de procedimentos a ser definida pela Contratante onde constem testes de todos os sistemas instalados bem como de sua integração. Estes testes deverão ser acompanhados por um representante da contratada, habilitado na operação do sistema, que deverá atestar os documentos produzidos nos testes.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. Providenciar cronograma para execução dos serviços, em coordenação com a empresa contratada, para evitar a descontinuidade das operações aéreas da PF.

10.2. Providenciar os traslados das aeronaves entre a sede do operador e a oficina, no Brasil, da empresa CONTRATADA para a realização dos serviços de remoção e instalação de componentes.

10.3. A contratante deverá disponibilizar instalações adequadas para a realização do treinamento teórico com recurso de projeção de mídia, e aeronave com o equipamento instalado para a realização de treinamento prático em solo e a realização de instruções em voo.

10.4. Elaborar termo circunstanciado no ato do recebimento definitivo, somente após a conclusão dos procedimentos a que se referem os itens 9.2 e 9.5, a ser lavrado pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização e assinado pelas partes.

10.5. Notificar a contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do contrato;

10.6. A contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Contrato, bem como qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato de Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10.7. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão especialmente designada;

10.8. Efetuar o pagamento no prazo de até 30 dias após o recebimento definitivo;

10.9. Fornecer as informações e esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitadas pela CONTRATADA, que dependerão para o início das atividades;

10.10. Deverá apresentar formalmente, no momento da assinatura do contrato, representante e substituto eventual, os quais deverão ter capacidade gerencial permanente para tratar de todos os assuntos relativos ao objeto do contrato, para fornecer toda e qualquer informação ou providências;

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. Apresentar na data de assinatura do contrato Certificado de Registro junto ao Exército Brasileiro conforme previsto no Regulamento para Fiscalização de Produtos Controlados (R-105), aprovado pelo Decreto 3.665, de 20 de novembro de 2000;

a) Caso não possua o referido certificado, a empresa poderá apresentar declaração informando que providenciará o Registro correspondente, sem prejudicar os prazos contratuais para conclusão do objeto conforme especificado neste Termo de Referência;

b) Será concedido um prazo máximo de 90 dias, contados da data de assinatura do contrato, para apresentação do Certificado de Registro, sujeito à aplicação das sanções previstas no Termo de Referência;

11.2. Certificado(s) de Homologação de Empresa (CHE), segundo RBAC 145, expedido(s) pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) que autorize(m) a empresa a realizar serviço de instalação de sistema imageador em aeronave de asas rotativas, bem como constar em seu ADENDO de homologação junto à ANAC o modelo de helicóptero específico no qual o sistema será instalado.

a) Caso não possua em seu ADENDO de homologação junto a ANAC o modelo específico, a empresa poderá apresentar declaração informando que providenciará a homologação para o modelo específico correspondente, sem prejudicar os prazos contratuais para conclusão do objeto conforme especificado neste Termo de Referência

b) Será concedido um prazo máximo de 90 dias, contados da data de assinatura do contrato, para apresentação do novo ADENDO do CHE contendo a homologação da aeronave em específico, sujeito à aplicação das sanções previstas no Termo de Referência;

11.3. Executar todos os fornecimentos de materiais e serviços de projeto, instalação, integração de componentes, certificação e homologação necessárias para prover a instalação dos sistemas imageadores aerotransportados nos helicópteros relacionados, entregando as aeronaves com os novos equipamentos prontas para o voo e completamente desembaraçadas pela ANAC, ANATEL e outras autoridades pertinentes para retorno às operações;

11.3.1. A Contratada deverá fornecer equipamentos novos, de primeiro uso, e que estejam na linha de produção atual do fabricante. Não são permitidos equipamentos que estejam em fase de protótipo ou pré-produção, nem equipamentos confeccionados especificamente para esta licitação.

11.3.2. A fim de comprovar que os Sensores Infravermelho e Eletro-Ótico fornecidos sejam equipamentos novos, de primeiro uso, e que estejam na linha de produção atual do fabricante, as empresas proponentes deverão apresentar declaração do fabricante do sistema de imageamento ofertado, informando:

- marca, modelo e versão do equipamento ofertado;

- data de início de sua produção seriada;

- número de unidade vendidas e entregues desde o início da produção;

- relação contendo pelo menos três usuários dos sistemas, informando em quais modelos de aeronaves estes estão instalados e os dados de contato do operador para averiguação.

a) as declarações apresentadas deverão ser acompanhadas de tradução simples para o português.

11.4. Disponibilizar, quando autorizada pela Contratante, tripulação para efetuar giros no solo ou voos que venham a ser necessários durante a execução da instalação; Caso a empresa vencedora do certame não dispuser de tripulação qualificada para realização de vôos, a Contratante disponibilizará tripulação qualificada para esta atividade, observados os prazos do item 11.5.

11.4.1. Os custos decorrentes dos deslocamentos e demais despesas da tripulação da PF correrão por conta da Contratante.

11.5. Informar à CONTRATANTE sobre qualquer necessidade de realização de giros no solo ou voos em qualquer etapa da instalação do sistema com antecedência mínima de 10 (dez) dias para o deslocamento da Comissão Fiscalizadora que acompanhará os referidos giros ou voos, não estando autorizado qualquer destes procedimentos sem a presença de representantes da referida Comissão;

11.6. Providenciar, junto às autoridades aeronáuticas, a liberação das aeronaves para o voo durante a fase de homologação aeronáutica das novas configurações. Caso seja possível, providenciar ainda junto à ANAC a autorização para operação dos equipamentos em caráter provisório até a conclusão do processo;

11.7. Franquear o acesso da comissão fiscalizadora aos locais de execução dos serviços, independentemente de agendamento prévio, para verificação in loco das condições e do andamento dos serviços, para esclarecimento de dúvidas e para reuniões destinadas à solução de pendências;

11.8. Fornecer toda a documentação referente aos serviços realizados, como manuais, cadernetas, certificados de garantia, homologações, etc., bem como efetuar todos os registros e lançamentos necessários na documentação das aeronaves, refletindo as novas configurações e as novas condições de aeronavegabilidade;

11.9. Fornecer Certificados de Habilitação Técnica expedidos pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), de todos os funcionários que executarão os serviços de instalação e integração do sistema de missão nos helicópteros, compatíveis com as tarefas que desempenharão;

11.10. Para cada um dos equipamentos que serão fornecidos: Documentos técnicos dos respectivos fabricantes ou representantes no Brasil que descrevam objetivamente as especificações técnicas de todos os equipamentos, componentes, peças e acessórios que farão parte do sistema oferecido, acompanhados de um diagrama simplificado do sistema imageador e de transmissão de vídeo e dados proposto, identificando cada um dos componentes (fabricante e modelo) e suas ligações com os demais.

11.11. Cabe à contratada elaborar e apresentar, em coordenação com a PF, os projetos de instalação do sistema de missão e demais equipamentos complementares nas aeronaves relacionadas, a serem submetido à ANAC e à ANATEL para aprovação e homologação, e executar os serviços relacionados neste Termo de Referência e outros que sejam necessárias para o cumprimento do objeto;

a) Deverá ser apresentado em, no máximo, 30 dias um pré-projeto e em 90 dias o projeto final, contados a partir da publicação do extrato do contrato no D.O.U, sem prejuízo dos demais prazos estabelecidos no Termo de Referência;

11.12. Em caso de um projeto nacional de instalação, apresentar um Profissional Credenciado em Projeto, pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), com a função de acompanhar a certificação do projeto de instalação junto à ANAC.

11.13. Homologação de todo o sistema de missão junto às autoridades aeronáuticas, com fornecimento dos respectivos certificados;

11.14. A CONTRATADA fornecerá todo o material didático necessário, em língua portuguesa, para a realização do treinamento, incluindo apresentações e apostilas;

11.15. A CONTRATADA deverá executar diretamente os serviços descritos nos itens 3.4.1 a 3.4.8, em oficina homologada localizada no Brasil, como garantia do cumprimento das obrigações estabelecidas no Edital e seus anexos.

11.16. A administração da garantia será de responsabilidade da CONTRATADA, devendo arcar com todas as despesas relacionadas, tais como fretes, correspondências, serviços próprios e de terceiros, partes e peças, despesas com deslocamento de equipes, despesas de comunicação, entre outros, inclusive no exterior, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

11.17. Além das demais obrigações acima elencadas, são obrigações da CONTRATADA, todas aquelas citadas no item 3.4 e seus subitens, as quais compõem o objeto deste termo de referência.

11.18. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

11.19. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;

12. PRAZOS DE ENTREGA

12.1. Os equipamentos e instalações desta licitação deverão ser entregues provisoriamente conforme o cronograma a seguir:

a) Entrega de 01 (um) sistema completo (parte móvel e partes fixas) atualizada no prazo máximo de 4 (quatro) meses contados da data de autorização do início da prestação de serviços;

b) Entrega de partes fixas do segundo helicóptero até o dia 01 de dezembro de 2013;

c) A entrega definitiva de cada aeronave deverá ocorrer em até 35 (trinta e cinco) dias do Recebimento Provisório.

13. DA PROPOSTA

13.1. A proposta deverá ser apresentada em planilha detalhada, conforme Tabela 2 do item 1.4, que deverá conter:

a) Redação em língua portuguesa, sem rasuras, ressalvas, emendas, acréscimos e entrelinhas.

b) Dados da LICITANTE tais como: razão social, número do CNPJ, nome, endereço completo, número de telefone para contato, sítio da Internet, se houver, endereço eletrônico, banco, números da agência e conta corrente, data e assinatura do representante legal.

c) Detalhes das especificações técnicas de todos os equipamentos, componentes, peças e acessórios que farão parte dos subsistemas oferecidos, bem como de um diagrama simplificado do sistema proposto indicando cada um dos componentes e suas ligações com os demais;

d) Prazo para entrega do OBJETO, que não poderá ser superior ao estabelecido neste Termo de Referência.

e) As quantidades de cada item, preço unitário e total (de cada um dos elementos que compõem os sistemas), expressos em reais em algarismo e por extenso.

f) Na composição dos preços já deverão estar considerados todos os custos, tais como tributos, fretes, transportes, seguros e demais despesas que incidam direta ou indiretamente, nos preços para fornecimento do OBJETO deste Termo de Referência.

g) Documentação técnica do fabricante dos equipamentos de forma a comprovar o atendimento das especificações dos equipamentos cotados.

h) Considera-se documentação oficial do fabricante: catálogo, folder, certificado ou manual, preferencialmente em português, elaborado pelo fabricante. Se estiver elaborado em outro idioma, o documento deverá vir acompanhado de tradução para a língua portuguesa.

i) Prazo de garantia do OBJETO contratado, contra vícios ou fato do produto, sem quaisquer ônus adicionais para a CONTRATANTE, será de um ano contado a partir da entrega definitiva do OBJETO.

j) Prazo de entrega: não poderá ser superior ao previsto no item 13, deste Termo de Referência.

k) Prazo de validade da proposta não inferior a sessenta dias.

l) Os componentes que não estejam claramente especificados e cotados na proposta, serão considerados como parte integrante do OBJETO.

13.2. Comissão instituída para o acompanhamento da análise da proposta e execução do contrato verificará se todos os itens da proposta melhor classificada atendem aos requisitos técnicos constantes deste Termo de Referência e anexos, podendo ainda, a administração, a qualquer momento que julgar necessário, diligenciar para averiguação da proposta ofertada.

14. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. O pagamento deverá ser efetuado em parcelas proporcionais à entrega dos bens, na medida em que forem realizados seus recebimentos.

14.2. A empresa deverá discriminar detalhadamente nas Notas Fiscais/Faturas os valores para fins de pagamento;

14.3. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta-corrente indicados pelo contratado;

14.4. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993;

14.5. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada e depois de verificada a regularidade fiscal do contratado no SICAF;

14.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

14.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;

14.8. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;

14.8.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar;

14.9. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação das seguintes fórmulas:

$$EM = I \times N \times VP \quad I =$$

onde:

EM = Encargos Moratórios

VP = Valor da Parcela em atraso

N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento

I = índice de atualização financeira

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual (6%)

15. DO REAJUSTE DOS PREÇOS

15.1. Os preços contratados são fixos e irremovíveis.

15.2. Comprovada a necessidade de reequilíbrio financeiro, oportunidade em que a CONTRATADA deverá apresentar demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de planilha de custos e formação de preços, será permitida a revisão do preço do objeto contratado na conformidade do edital, de acordo com a legislação vigente e tomando-se como base a tabela elaborada pela contratante com a composição do preço apresentada, de forma que reste comprovado o acréscimo nos custos relativos ao presente contrato;

15.3. O Fiscal de Contrato deverá analisar o pedido da contratada e, no caso da concessão dos reajustes, o preço dos itens não poderão ser superiores aos preços praticados no mercado;

16. DOS ACRÉSCIMOS, SUPRESSÕES E ALTERAÇÕES

16.1. A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, e mediante Termo Aditivo, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, de

29

acordo com o constante nos parágrafos primeiro e segundo do artigo 65, da Lei nº 8.666/93, desde a comprovada necessidade unilateral da Administração, mediante fundamentos técnicos devidamente formalizados e juntados aos autos;

16.2. Este Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos casos previstos no Art. 65 da Lei nº 8666/93, sempre por meio de Termos Aditivos ou Apostilamento, conforme o caso.

17. DO ACOMPANHAMENTO DA FISCALIZAÇÃO

17.1. A PF designará Comissão Técnica, mediante Portaria, que acompanhará a execução do objeto deste Termo de Referência;

17.2. A CONTRATADA deverá submeter-se à fiscalização permanente da comissão especialmente designada pela Administração, que terá amplo acesso a todas as informações referentes aos trabalhos objeto da contratação;

17.3. A ausência da fiscalização do CONTRATANTE não elide, nem diminui, a responsabilidade da CONTRATADA;

17.4. A CONTRATADA deverá manter representante, aceito pela Polícia Federal, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que for necessário;

17.5. Caberá ao Fiscal as seguintes atribuições:

- a) Controlar o prazo de vigência do instrumento contratual, bem como a prestação dos serviços de acordo com o Cronograma de Execução;
- b) Manter registro de ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando todas as ações necessárias para a regularização das faltas ou defeitos;
- c) Receber a Nota Fiscal/Fatura apresentada pela CONTRATADA e atestar a realização dos serviços, para fins de liquidação e pagamento;
- d) Comunicar à CONTRATADA, formalmente, as irregularidades cometidas;
- e) Encaminhar às autoridades competentes eventuais pedidos de modificação contratual;
- f) Encaminhar aos superiores problemas que fogem à sua competência ordinária.

17.6. Ao Fiscal de Contrato compete acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução do Contrato e dos respectivos serviços, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem no curso de sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, ou problemas observados, conforme prevê o art. 67, da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações.

17.7. Cabe à CONTRATADA atender prontamente a quaisquer exigências da Fiscalização inerentes ao objeto do Contrato, sem que disso decorra qualquer ônus para a CONTRATANTE, não implicando a atividade de acompanhamento e fiscalização em qualquer exclusão ou redução da responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na ocorrência desta, tampouco a co-responsabilidade da PF;

17.8. A Fiscalização poderá rejeitar qualquer produto quando entender que a sua execução está fora dos padrões técnicos e de qualidade definidos no Termo de Referência, respeitado o contraditório e ampla defesa, período esse em que a contagem de prazo para a entrega dos produtos estará suspensa;

17.9. As decisões e providências que ultrapassem a competência dos servidores designados para o acompanhamento e a fiscalização dos serviços deverão ser encaminhadas ao Diretor de Logística, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes;

17.10. O descumprimento total ou parcial das responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas previstas neste Contrato e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993;

17.11. Na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais nas contratações continuadas com dedicação exclusiva dos profissionais da CONTRATADA exigir-se-á, quando aplicável e for necessário, dentre outras, as seguintes comprovações:

17.11.1. no caso de empresas e empregados regidos pela Consolidação das Leis Trabalhistas:

- a) recolhimento da contribuição previdenciária estabelecida para o empregador e de seus empregados, conforme dispõe o artigo 195, § 3º da Constituição federal, sob pena de rescisão contratual;
- b) recolhimento do FGTS, referente ao mês anterior;
- c) pagamento de salários no prazo previsto em Lei, referente ao mês anterior;
- d) fornecimento de vale transporte e auxílio alimentação quando cabível;
- e) pagamento do 13º salário;
- f) concessão de férias e correspondente pagamento do adicional de férias, na forma da Lei;
- g) realização de exames admissionais e demissionais e periódicos, quando for o caso;

- h) eventuais cursos de treinamento e reciclagem;
- i) encaminhamento das informações trabalhistas exigidas pela legislação, tais como: a RAIS e a CAGED;
- j) cumprimento das obrigações contidas em convenção coletiva, acordo coletivo ou sentença normativa em dissídio coletivo de trabalho; e
- k) cumprimento das demais obrigações dispostas na CLT em relação aos empregados vinculados ao contrato.

18. DA PRESTAÇÃO DE GARANTIA

18.1. Para assinatura do Contrato, a CONTRATADA prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, nos termos do art. 56 e seus parágrafos, da Lei nº 8.666/93. A CONTRATADA poderá optar por uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro;
- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária.

18.2. Ocorrendo a prorrogação da vigência contratual, a garantia prestada deverá ser validada para o novo período pactuado.

18.3. A garantia, nos termos do inciso XIX, do art. 19, da IN nº 02/2008, deverá ter validade de 3 (três) meses após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação efetivada no contrato.

18.4. A garantia somente será liberada ante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação. Caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas diretamente pela Administração.

18.5. Nas hipóteses em que a garantia for utilizada total ou parcialmente – como para corrigir quaisquer imperfeições na execução do objeto do contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA, de seu preposto ou de quem em seu nome agir, ou ainda nos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal – a CONTRATADA deverá, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, recompor o valor total dessa garantia, sob pena de aplicação da penalidade, salvo na hipótese de comprovada inviabilidade de cumprir tal prazo, mediante justificativa apresentada por escrito e aceita pelo Fiscal do Contrato.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto nº 5.450, de 2005, a Contratada que, no decorrer da contratação:

19.1.1 Inexecutar total ou parcialmente o contrato;

19.1.2 Cometer erros ou atrasos na execução do objeto do contrato;

19.1.3 Apresentar documentação falsa;

19.1.4 Comportar-se de modo inidôneo;

19.1.5 Cometer fraude fiscal;

19.1.6 Descumprir qualquer dos deveres elencados no Edital ou no Contrato.

19.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

19.2.1 Multa comutada com o subitem anterior no valor equivalente a 0,3% (três décimos) ao dia, enquanto perdurarem os motivos da sanção, sobre o valor relativo ao serviço não executado no prazo estabelecido, a ser aplicado no faturamento da parcela correspondente à da infração, do 1º ao 10º dia de atraso;

19.2.2 Multa comutada com o subitem anterior no valor equivalente a 0,5% (cinco décimos) ao dia, enquanto perdurarem os motivos da sanção, sobre o valor relativo ao serviço não executado no prazo estabelecido, a ser aplicado no faturamento da parcela correspondente à da infração, do 11º ao 20º dia de atraso.

19.2.3 Após o 60º dia de atraso, aplicar-se-á penalidade de suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos, conforme a autoridade fixar em função da natureza e da gravidade da falta cometida;

19.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior;

19.3. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e, no caso de suspensão do direito de licitar, o licitante deverá ser descredenciado pelo mesmo período, sem prejuízo das multas previstas no Contrato e demais cominações legais;

19.4. A sanção a que se refere o item 19.2.4 é de competência exclusiva do Ministro de Estado, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias de abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação;

19.5. A sanção prevista no item 19.2.4 poderá ser aplicada juntamente com as demais penalidades, assegurados à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis;

19.6. As sanções previstas neste contrato são independentes entre si, podendo ser aplicadas de forma isolada ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis;

19.7. A multa, aplicada após regular processo administrativo, poderá ser descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração;

19.8. Se a multa for de valor superior ao do pagamento devido, a CONTRATANTE continuará efetivando os descontos nos meses subsequentes, até que seja atingido o montante atribuído à penalidade, ou, se entender mais conveniente, poderá descontar o valor remanescente da garantia prestada, ou ainda, quando for o caso, realizar a cobrança judicialmente;

19.9. Não será aplicada multa se, comprovadamente, o atraso na prestação do serviço advier de caso fortuito ou motivo de força maior ou na falta de informações ou providências que sejam de responsabilidade da CONTRATANTE junto à CONTRATADA.

20. DOS CASOS DE RESCISÃO

20.1. A inexecução total ou parcial do Contrato ensejará sua rescisão, com as consequências contratuais, de acordo com o disposto nos artigos 77 a 80, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores:

20.2. Os casos de rescisão serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

20.3. A rescisão do Contrato poderá ser:

- a) Determinada por ato unilateral e por escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII, XVII e XVIII do artigo 78, da Lei nº 8666/93;
- b) Amigável, por acordo entre as partes, reduzidas a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;
- c) Judicial, nos termos da legislação.

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

20.5. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

- a) devolução de garantia;
- b) pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão, referente aos produtos entregues ou parcialmente executados;

20.6. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do Contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo.

20.7. A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a retenção dos créditos decorrentes deste Contrato, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, além das sanções previstas neste Instrumento.

21. DA VIGÊNCIA

21.1. A vigência do contrato será de até 24 meses, contados a partir do início da execução do objeto, podendo ser prorrogado a critério da administração, conforme disposto no § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666/93, de acordo com a necessidade do serviço.

Brasília (DF), 23 de outubro de 2012.