



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
PROC. Nº E-13/001/10/2015
DATA:07/01/2015 fls:
RUBRICA: 2247984-8

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

ANEXO 1

TERMO DE REFERÊNCIA

JUSTIFICATIVA

Justifica-se a presente contratação de empresa especializada no fornecimento de peças e acessórios originais, componentes de motores e outros correlatos, em helicóptero BELL, modelo HUEY II, pertencente ao acervo do Governo do Estado do Rio de Janeiro e sob a administração da Subsecretaria Militar da Casa Civil, com a finalidade de alcançar maior presteza e eficiência na realização de serviços afetos à manutenção da aeronave, primando-se pela qualidade no trato do bem público, com estreita observância de critérios e mecanismos geradores de maior eficiência, celeridade e economicidade.

1. OBJETO

Visa à contratação de empresa devidamente autorizada pelo fabricante e possuidora de um "Technical Assistance Agreement" do governo Americano ou do país de origem das peças, para o fornecimento de material aeronáutico (fornecimento de peças e componentes para motores), para atender às manutenções preventivas e corretivas da aeronave BELL, modelo HUEY II, pertencente acervo do Governo do Estado do Rio de Janeiro e sob a administração da Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas da Subsecretaria Militar da Casa Civil.

2. DEFINIÇÕES

2.1 MANUTENÇÃO DE UMA AERONAVE

A manutenção é o conjunto das operações destinadas a conservar no tempo a aeronavegabilidade, a disponibilidade e o desempenho da aeronave. Ela inclui o



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

monitoramento, a manutenção e o recondicionamento dos elementos constitutivos da aeronave, tais como definidos nos diferentes manuais tendo em conta as informações que o fabricante possa ser levado a transmitir ao operador (Boletins de Serviço, Telex de Serviço, Telex de Informação, Cartas de Serviço, ...).

Todas as aeronaves que sobrevoam o espaço aéreo brasileiro estão sujeitas ao Código Brasileiro de Aeronáutica (CBA) e às Regulamentações Brasileiras do Comando da Aeronáutica Aeronáutica (RBCA), que determinam um programa de manutenção muito similar ao de um automóvel, tendo como fator diferencial clássico o fato de um automóvel ser submetido a revisões de acordo com a quilometragem atingida e as aeronaves o serem de acordo com o número de horas voadas, além das inspeções calendáricas, inspeções anuais de manutenção e correções de discrepâncias.

2.1.1 MANUTENÇÃO COM TEMPO LIMITE

Um componente, objeto de manutenção com tempo limite, deverá ser removido antes de atingir um limite expresso em:

- horas de vôo;
- tempo calendárico;
- número de ciclos ou de operações;

Distinguem-se 3 tipos de manutenção com tempo limite:

- Tempo limite entre revisões: TBO (“TIME BETWEEN OVERHAUL”)

O componente em causa deve ser removido a cada vencimento correspondente ao valor indicado, a fim de sofrer intervenções em oficina especializada que permitam disponibilizá-lo para o período seguinte.



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
PROC. Nº E-13/001/10/2015
DATA:07/01/2015 fls:
RUBRICA: 2247984-8

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

- Tempo limite de funcionamento: OTL (“OPERATING TIME LIMIT”)

O componente afetado deve ser retirado de serviço ao atingir o limite indicado.

- Tempo limite de vida: SLL (“SERVICE LIFE LIMIT”)

Trata-se de uma limitação de aeronavegabilidade.

O componente em questão deve ser retirado de serviço ao atingir o limite indicado.

2.1.2 MANUTENÇÃO PROGRAMADA

São aquelas contidas no programa de manutenção recomendado pelo fabricante.

2.1.3 MANUTENÇÃO NÃO PROGRAMADA

São aquelas que não estão contidas no programa recomendado de manutenção, ou seja, poderão ocorrer a qualquer momento, são imprevisíveis.

3. QUANTIDADE, MARCA E MODELO

Deverá ser atendida pela CONTRATADA, a aeronave Prefixo PR-FEC, BELL, Modelo HUEY II.

4. ESTIMATIVA DE CUSTO

A Subsecretaria Militar é responsável pelos contratos de manutenção preventiva e corretiva da frota de helicópteros do Governo do Estado. Para prever os custos necessários, esta Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas estimou os valores abaixo e que servirão de base para celebração do contrato com a empresa vencedora da Licitação.



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
PROC. Nº E-13/001/10/2015
DATA:07/01/2015 fls:
RUBRICA: 2247984-8

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

Os valores previstos foram orçados com base no planejamento elaborado pela Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas (SAOA) e Polícia Civil, com fundamento na experiência profissional de seus integrantes, na faixa etária da aeronave e na média de horas de voo da mesma.

Dessa forma, há que se destacar que o contrato possui um valor global estimado, baseado em criteriosa previsão de manutenção, de acordo com as horas voadas e com as manutenções programadas e não programadas, com o principal objetivo de manter a aeronave em excelentes condições operacionais.

Sendo assim cumpre destacar que não existe o pagamento de despesas mensalmente, ou seja, o orçamento específico de cada etapa de despesa a realizar é feito mediante a necessidade desta Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas, de acordo com as necessidades de intervenções na aeronave:

- Para cada solicitação deverá ser apresentado um orçamento da empresa contendo itens discriminados em quantidade, preço unitário, para a aprovação pela Superintendência de Orçamento e Finanças;

- Após a fase anterior, a peça será fornecida pela empresa vencedora do certame e posteriormente faturada;

A estimativa de custos do fornecimento de peças para as manutenções programadas, não programadas e peças de motor, objeto do presente Projeto Básico é de **R\$ 984.869,96 (novecentos e oitenta e quatro mil, oitocentos e sessenta e nove reais e noventa e seis centavos).**

4.1 Todos os impostos, fretes, taxas e demais encargos deverão estar inclusos nos preços ofertados e representam a “**taxa handling**” a ser cobrada sobre o “**Price List**” do fabricante.



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
PROC. Nº E-13/001/10/2015
DATA:07/01/2015 fls:
RUBRICA: 2247984-8

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

**4.2: CUSTO ESTIMADO DO MATERIAL PARA MANUTENÇÃO PROGRAMADA
(CÉLULA) HELICÓPTERO BELL HUEY II – PERÍODO: JAN 2015 A JAN 2016**

PART NUMBER	NOMECLATURA	QTD REQ	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
GH31/2/N	Arruela escapadora	20	U\$ 0,71	U\$ 14,20
204-770-001/N	Janela de acrílico superior	02	U\$ 564,80	U\$ 1.129,60
412-070-006-101-N	Suporte para extintor de incêndio	01	U\$1.337,64	U\$ 1.337,64
204-010-433-001/N	Rolamento de esferas	04	U\$ 502,68	U\$ 2.010,72
205-060-280-006/N	Filtro de ar de alumínio	01	U\$ 7.283,18	U\$ 7.283,18
204-030-853-100	Canaleta de alumínio	01	U\$ 174,66	U\$ 174,66
205-060-254-027/N	Filtro de ar de alumínio	01	U\$ 56.680,72	U\$ 56.680,72
204-030-853-010	Guia	01	U\$ 1.202,74	U\$ 1.202,74
V4-201/N	Retentor de aço	10	U\$ 8,87	U\$ 88,70
4002-0S/N	Grommet	10	U\$ 40,89	U\$ 408,90
1-010-680-01/N	Tela de alumínio	01	U\$ 2.569,64	U\$ 2.569,64
NAS1354DS7S15D/N	Pino de aço	04	U\$ 100,80	U\$ 403,20
204-011-451-001	Terminal com rolamento	02	U\$ 2.022,08	U\$ 4044,16
M83248/1-037	Anel de vedação de borracha	02	U\$ 11,53	U\$ 23,06
212-030-348-101	Painel estrutural de alumínio	01	U\$ 49.123,48	U\$ 49.123,48
42D128/N	Chave de pressão	01	U\$ 2.658,24	U\$ 2.658,24
204-011-404-127	Swahplate	01	U\$ 5.763,84	U\$ 5.763,84
204-040-760-013/N	Filtro de óleo	03	U\$ 123,54	U\$ 370,62
204-011-463-001	Bolt Gimbal	02	U\$ 288,06	U\$ 576,12
204-011-463-107	Bolt Gimbal	02	U\$ 330,07	U\$ 660,14



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
PROC. Nº E-13/001/10/2015
DATA:07/01/2015 fls:
RUBRICA: 2247984-8

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

205-060-280-005	Filtro de ar de alumínio	01	U\$ 7.682,20	U\$ 7.682,20
20-057-10S29D	Pivot Bolt	02	U\$ 62,00	U\$ 124,00
204-060-102-011	Mancal de alumínio	02	U\$ 2.409,74	U\$ 4.819,48
212-030-080-001	Tubo de alumínio	02	U\$ 1.510,88	U\$ 3.021,76
20-057-5-30D	Bolt	04	U\$ 19,74	U\$ 78,96
204-040-760-109	Filtro de óleo	03	U\$ 677,34	U\$ 2.032,02
20-057-6-31D	Bolt	02	U\$ 20,52	U\$ 41,04
20-057-6-34D	Bolt	02	U\$19,86	U\$ 39,72
Custo estimado de janeiro de 2015 à janeiro de 2016				U\$ 154.362,74

* Fonte: Programa de manutenção do fabricante

4.3: CUSTO ESTIMADO DO MATERIAL PARA MANUTENÇÃO PROGRAMADA DE PEÇAS (MOTOR) - HELICÓPTERO BELL HUEY II – PERÍODO: JAN 2015 A JAN 2016

PART NUMBER	NOMECLATURA	QTD REQ	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1-130-236-09	Junta de borracha	04	U\$ 107,67	U\$ 430,68
1-130-730-02	Injetor de combustível	02	U\$ 127.765,23	U\$ 255.530,46
1-300-151-01	Selo	22	U\$ 79,80	U\$ 1.755,60
Custo estimado de janeiro de 2015 à janeiro de 2016				U\$ 257.716,74

*Fonte: Programa de manutenção do motor

4.4: CUSTO TOTAL ESTIMADO DO MATERIAL PARA MANUTENÇÃO PROGRAMADA E AQUISIÇÃO DE PEÇAS (CÉLULA E MOTOR) - HELICÓPTERO BELL HUEY II – PERÍODO: JAN 2015 A JAN 2016



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
PROC. Nº E-13/001/10/2015
DATA:07/01/2015 fls:
RUBRICA: 2247984-8

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

ESTIMADO CÉLULA	U\$ 154.362,74
ESTIMADO MOTOR	U\$ 257.716,74
COTAÇÃO DO DÓLAR*	U\$ 2,39
TOTAL EM DÓLAR	U\$ 412.079,48
TOTAL EM REAL*	R\$ 984.869,96

***A cotação do dólar mencionada corresponde a do dia 13 de outubro de 2014, conforme apurado junto ao site do Banco Central do Brasil.**

5. DO FORNECIMENTO DE PEÇAS

5.1 O fornecimento de peças deverá ser executado sempre que solicitado pela Subsecretaria Militar da Casa Civil, através da Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas/SSMCC, em estabelecimento do próprio do Contratado;

5.2 Deverão estar incluídos no fornecimento de peças e acessórios, componentes e outros correlatos, devendo ser utilizados materiais originais e/ou recomendados pelo fabricante;

5.3 Deverá ser fornecido à Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas/SSMCC, de forma gratuita, o catálogo de preços da peças ("Price List"), fornecido pelo fabricante. Devendo o Contratado, obrigatoriamente, sempre que houver alteração nos preços, fornecer um novo Catálogo de Preços de Peças;

5.4 A CONTRATADA deverá fornecer peças e acessórios originais;

5.5 O fornecimento de peças será por solicitação da Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas/SSMCC;



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
PROC. Nº E-13/001/10/2015
DATA:07/01/2015 fls:
RUBRICA: 2247984-8

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

5.6 Os pagamentos somente serão efetuados após o fornecimento das peças e a atestação, no verso da nota fiscal, do responsável pela Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas/SSMCC;

5.7 Antes do fornecimento de peças, deverá ser enviado e aprovado orçamento prévio, utilizando para tal o Pricelist;

5.8 O orçamento prévio das peças solicitadas, deverá ser entregue no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, após a sua solicitação.

6. DA QUALIFICAÇÃO DA EMPRESA CONTRATADA

6.1 A empresa contratada deverá ser fornecedora de peças do helicóptero BELL, modelo HUEY II no território nacional, comprovando sua capacidade para o fornecimento de componentes de reposição por meio de declaração, devidamente assinada por seu representante legal.

6.1.1 A empresa Contratada deverá apresentar a autorização do fabricante para o fornecimento de peças originais e o TECHNICAL ASSISTENCE AGREEMENT do governo americano ou do país de origem das peças.

6.2 A CONTRATADA deverá apresentar declaração que não possui em seu quadro de pessoal, empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesesseis) anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, inciso V, artigo 27 da Lei 8666/93.

6.3 A Comissão de Fiscalização e a Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas, exercerão a fiscalização permanente do cumprimento do Contrato e sobre os serviços prestados, atendendo principalmente para as normas e procedimentos



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

de qualidade do produto objeto desta contratação, apontando todas as irregularidades verificadas.

7. DO CONTRATO

7.1 A Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas/SSMCC será responsável pela aprovação ou reprovação dos orçamentos apresentados, bem como, a atestação da qualidade das peças fornecidas pela CONTRATADA;

7.3 A CONTRATADA deverá prestar esclarecimentos, por escrito e no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sempre que solicitado pela Subsecretaria Adjunta de Operações Aéreas/SSMCC, se for o caso;

7.4 A Superintendência de Orçamentos e Finanças será responsável pela aprovação ou reprovação dos orçamentos apresentados pela CONTRATADA.

8. DA GARANTIA

A CONTRATADA deverá fornecer garantia de todas as peças fornecidas, conforme abaixo:

8.1 Fornecimento de peças sobressalentes novas: 1.000 (mil) horas de voo ou 12 (doze) meses;

8.2 Fornecimento de peças sobressalentes usadas/reparadas: 200 (duzentas) horas de voo ou 6 (seis) meses;

8.3 Fornecimento de peças de reposição, instrumentos hidráulicos e eletrônicos, da parte estrutural, originais de fábrica, no helicóptero supracitada, a ser celebrado pelo período de 12 (doze) meses;

8.4 Serviços de terceiros: será repassada as condições de garantia do reparador.



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
PROC. N° E-13/001/10/2015
DATA:07/01/2015 fls:
RUBRICA: 2247984-8

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

9. PERÍODO

9.1 O período contratual será de 12 (doze) meses, nos termos da legislação vigente.

Rio de Janeiro, 31 de outubro de 2014.

MARCOS CÉSAR DA COSTA DE OLIVEIRA – CEL PM
Subsecretário Adjunto de Operações Aéreas