



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Defesa Civil
Grupamento de Operações Aéreas

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

O presente Termo de Referência visa a Contratação por INEXIGIBILIDADE de empresa especializada na prestação de serviços de **fornecimento de peças e manutenção de turbina**, das 4 (quatro) aeronaves modelo AS350, cujo fabricante é a empresa SAFRAN HELICOPTERS, operadas pelo Grupamento de Operações Aéreas do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro.

2. JUSTIFICATIVA

O Grupamento de Operações Aéreas (GOA) é a unidade especializada do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ) encarregada da execução de operações aéreas, gestão do emprego de todos os meios aeronáuticos da Corporação e assessoramento técnico do Comando-Geral no que tange à condução de processos administrativos que sirvam para atender as necessidades logísticas inerentes ao desenvolvimento das operações aéreas, tais como aquisição de aeronaves, combustível de aviação, manutenção da frota, seguro aeronáutico, estruturas de hangar, aquisição de materiais operacionais especializados, treinamento e capacitação de efetivo, entre outras demandas.

O CBMERJ atualmente opera 04 (quatro) aeronaves monomotoras da família Esquilo da fabricante Airbus Helicopters, sendo 02 (duas) do modelo AS350B2 e 02 (duas) do modelo AS350B3e de propriedade da Secretaria de Estado de Defesa Civil (SEDEC), e recebeu uma aeronave modelo AW-169 da fabricante Leonardo, adquirida com recursos do Gabinete de Intervenção Federal (GIF) no ano de 2018 entregue no início de 2023.

O CBMERJ não dispõe de estrutura própria para a realização da manutenção dos motores das suas aeronaves e, para assegurar as perfeitas condições de aeronavegabilidade da frota, se faz necessário o cumprimento de todos os procedimentos de manutenção programados e corretivos previstos nos manuais do fabricante por empresa homologada pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), conforme exigido no Regulamento Brasileiro de Aviação Civil (RBAC) 91 - Requisitos Gerais para Operação de Aeronaves Civis, e RBAC 43 - Manutenção, Manutenção Preventiva, Reconstrução e alteração, a saber:

91.403 Disposições gerais - (a) O operador ou, na falta deste, o proprietário de uma aeronave é o responsável pela conservação dessa aeronave em condições aeronavegáveis, incluindo o cumprimento do RBAC nº 39. (...) (c) Somente é permitido operar uma aeronave que possua um manual de manutenção do fabricante ou instruções para aeronavegabilidade continuada contendo uma seção de limitações de aeronavegabilidade se os tempos para substituição de componentes, os intervalos de inspeção e os procedimentos específicos contidos naquela seção forem cumpridos. Alternativamente, podem ser utilizados os intervalos de inspeção e os procedimentos estabelecidos nas especificações operativas emitidas segundo os regulamentos operacionais de operadores certificados segundo o RBAC nº 119, ou estabelecidos em um programa de inspeções aprovado segundo o parágrafo 91.409(e) deste Regulamento.

43.3 Pessoas autorizadas a executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração - (a) Somente uma pessoa em conformidade com o previsto nesta seção e na seção 43.17 pode

executar manutenção, manutenção preventiva, alteração ou reconstrução em um artigo ao qual se aplica este regulamento. (...) (e) Uma organização de manutenção certificada pela ANAC pode executar manutenção, manutenção preventiva e alteração, conforme previsto no RBAC 145.

A manutenção de uma aeronave é comumente dividida por grau de complexidade, em geral, os níveis iniciais podem ser feitas pelas oficinas homologadas pela ANAC desde que devidamente habilitadas para tal, enquanto os níveis mais complexos são exclusivamente realizados pelas fabricantes das aeronaves. Neste mesmo sentido, alguns componentes só podem sofrer intervenção de manutenção pela fabricante das aeronaves.

O processo SEI-270042/001470/2022 teve como objetivo a contratação de empresa para o serviço de manutenção, tanto da célula como da turbina, para as 5 aeronaves do CBMERJ, para os níveis de complexidade menor, e portanto, onde existe a possibilidade de competição, sendo realizado a licitação na modalidade de pregão eletrônico.

Para as aeronaves modelo AS350 series, existe contrato vigente, realizado por inexigibilidade, para as manutenções mais complexas, com a HELIBRAS e SAFRAN, respectivamente representante da fabricante da célula e da turbina no Brasil, que possuem exclusividade neste tipo de intervenção, contudo estes contrato atingem o limite máximo de tempo de renovação (60 meses) em 2024, sendo necessário novos processos para contratação.

Diante do exposto, constata-se a necessidade de contratação por INEXIGIBILIDADE da *SAFRAN HELICOPTER ENGINES INDUSTRIA E COMERCIO DO BRASIL LTDA*, CNPJ 48.090.120/0001-53, sito à Rua Capitão Guynemer, 1626, Xerém, Duque de Caxias, RJ, para prestação de todos os serviços necessários para a manutenção de 3º e 4º nível e fornecimento de componentes para as turbinas das aeronaves modelo AS-35 da frota do CBMERJ, conforme descritos neste termo de referência.

3. ESCOPO DOS SERVIÇOS

3.1. DEFINIÇÕES

3.1.1. 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 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, entre outros)

3.1.2. TIPOS DE MANUTENÇÃO

3.1.2.1. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

É o conjunto das atividades programadas, geralmente repetitivas, que permitem verificar e manter um determinado nível de funcionamento.

3.1.2.2. MANUTENÇÃO CORRETIVA

É o conjunto das operações executadas após a ocorrência de uma pane ou de uma anomalia, permitindo restabelecer o nível de funcionamento inicial.

3.1.2.3. PANE

As panes são as falhas que ocorrem quando a aeronave não está em manutenção, geralmente ocorrem durante um voo e dependendo da gravidade a intervenção tem que ser executada antes do próximo voo.

3.1.2.4. DISCREPÂNCIA

É o conjunto de ações que possibilitam a manutenção de equipamentos ou componentes em que são empregados recursos além dos previstos na manutenção ordinária da aeronave, seja preventiva ou corretiva.

3.1.3. PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO

Distinguem-se três procedimentos básicos de manutenção:

- a) Manutenção com tempo limite.
- b) Manutenção com verificação do estado ("ON CONDITION").
- c) Manutenção com monitoramento do comportamento.

Tais procedimentos definidos a seguir, se distinguem essencialmente pelo método de determinar a substituição (ou o reparo) do componente por outro em bom estado de funcionamento.

Nos dois primeiros, procura-se substituir (ou reparar) o elemento antes da ocorrência do defeito, enquanto que, no terceiro, a substituição é feita somente após a realização de um monitoramento a fim de verificar o real estado do elemento.

3.1.3.1. MANUTENÇÃO COM TEMPO LIMITE

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

- horas de voo;
- tempo calendário;
- número de ciclos ou de operações;

Distinguem-se 3 tipos de manutenção com tempo limite:

I - 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.

II - Tempo limite de funcionamento: OTL ("OPERATING TIME LIMIT")

O componente afetado deve ser retirado de serviço ao atingir o limite de horas de operação indicado no manual.

III - Tempo limite de vida: SLL ("SERVICE LIFE LIMIT")

Trata-se de uma limitação de aeronavegabilidade. O componente afetado deve ser retirado de serviço após decorrido o limite do prazo indicado no manual.

3.1.3.2. MANUTENÇÃO COM VERIFICAÇÃO DO ESTADO: OC ("ON CONDITION") OU CHK ("CHECK")

Um componente, objeto de manutenção com verificação do estado, deve sofrer inspeções periódicas que permitam assegurar:

- ausência de alteração, ou ;
- que as alterações encontradas permaneçam dentro dos critérios de remoção ou de intervenção indicados na documentação.

Nestes dois casos, o componente é mantido em serviço até a próxima inspeção.

O componente deve ser retirado de serviço ao atingir o critério de remoção ou recolocado em bom estado de funcionamento de acordo com as instruções definidas na documentação. Em consequência, a remoção de tais componentes não pode ser programada, ela acontece em função do

resultado das inspeções.

A verificação visual enfoca o aspecto geral externo do componente (deformações, quebras, trincas, ranhuras, corrosão, traços de superaquecimento e de desgaste, etc), modificando o estado original.

3.1.3.3. MANUTENÇÃO COM MONITORAMENTO DO COMPONENTE EM SERVIÇO: CM (CONDITION MONITORING)

Um componente é objeto de manutenção com monitoramento do comportamento em serviço quando se intervém sobre ele após a constatação de sua falha (sem consequência para a segurança de voo). Esta falha pode ser evidenciada durante uma operação de manutenção ou durante a utilização.

3.1.4. INSPEÇÕES

O programa de manutenção do fabricante definido no MSM (Master Servicing manual) ou correspondente é bem claro quando define o cumprimento sistemático de inspeções programadas que se dividem em três grupos a saber: Inspeções de pré-voo, entre-voo e pós-voo, Inspeções horárias e Inspeções calendárias.

As inspeções de pré, e pós voo, são realizadas antes do primeiro voo do dia e após o último. Entre essas duas inspeções, toda vez que uma aeronave finaliza um voo, se faz necessário a realização de uma inspeção de entre-voos. Essa inspeção é mais simples visando garantir que as condições de aeronavegabilidade estão mantidas.

As inspeções horárias são as realizadas de acordo com as horas efetivamente voadas pela aeronave independente da data de realização da última inspeção. Aeronaves que tem um esforço de voo maior, realizam as inspeções horárias em lapso de tempo menor.

Essas inspeções são definidas segundo o MSM e variam em grau de complexidade e tempos para execução.

Inspeções calendárias são realizadas independente do esforço de voo de cada aeronave. Em outras palavras, a aeronave voando ou não, a inspeção tem que ser cumprida.

Não existe uma definição precisa no que se refere a níveis de inspeção.

Normalmente compõem o grupo das inspeções de primeiro nível, as inspeções de pré, entre e pós-voo, e inspeções inferiores a 100 h ou 30 dias.

Já o grupo de segundo nível contempla as inspeções de maior complexidade tanto calendárias quanto horárias, estas requerem a realização em hangar e oficinas homologadas pela ANAC. Nesse grupo se enquadram as inspeções superiores as de primeiro nível e serviços de maior porte como remoção e intervenção de mastro, cabeça e caixa de transmissão, entre outros.

3.1.5. CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO PARTICULARES E SEVERAS

Certas condições climáticas são consideradas como condições particulares de operação.

Trata-se essencialmente da operação em:

- a) atmosfera tropical e úmida;
- b) atmosfera salina;
- c) atmosfera arenosa e/ou poeirenta;
- d) tempo frio.

3.2. **RELAÇÃO DE AERONAVE**

3.2.1. O quantitativo e a relação de aeronaves e seus motores que deverão ser atendidas pela Contratada é de 04 (quatro) aeronaves, conforme a relação a seguir:

- a) PP-MHI: AS350 B2 - ARRIEL 1D1;
- c) PP-MBM: AS350 B2 - ARRIEL 1D1
- e) PP-OBM: AS350 B3e - ARRIEL 2D
- g) PT-SRJ: AS350 B3e - ARRIEL 2D

3.2.2. Ao longo do contrato, a relação de aeronaves poderá ser alterada com inclusão e/ou exclusão de aeronaves.

3.2.3. A proposta deverá ser apresentada com o valor mensal total para atendimento das 4 (quatro) aeronaves, descrevendo o valor para cada uma delas, de forma que possa ser acrescido ou suprimido o pagamento de aeronaves, incluídas ou excluídas, no decorrer do contrato.

3.3. **RELAÇÃO DE SERVIÇOS**

O objeto do presente estudo compreende a prestação de serviços de manutenção de turbina para as aeronaves modelo AS-350 operadas pelo CBMERJ, compreendendo reparos e revisões de 3º e 4º nível em componentes mecânicos; operações de manutenção de 3º e 4º nível e reparo das pás dos rotores principal e de cauda; fornecimento de peças de reposição, bem como todo o suprimento necessário à manutenção, incluindo a modalidade "Exchange" (troca Standard) para todos os níveis de manutenção; operações de manutenção da aeronave e estrutura de 1º, 2º, 3º e 4º nível, incluindo reparos estruturais; operações de reparo, revisão e recuperação de células de aeronaves acidentadas, modernização e atualização de células e dos sistemas aviônicos recomendados pelo fabricante dessas aeronaves, cujo modelo é operado pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro através do Grupamento de Operações Aéreas, abaixo relacionados:

3.3.1. **MANUTENÇÃO**

3.3.1.1. Os serviços de manutenção e reparo nas aeronaves, citadas no objeto, deverão ser executados sempre que solicitados pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, através de seu Grupamento de Operações Aéreas - GOA, em estabelecimento do próprio contratante ou da contratada.

3.3.1.2. Os serviços relacionados no plano de manutenção da aeronave deverão ser executados de acordo com os seguintes manuais do fabricante para cada tipo de inspeção/revisão a ser realizada e em conformidade com Diretrizes de Aeronavegabilidade pela ANAC ou outra autoridade aeronáutica, bem como Boletins ou outros documentos emitidos pela fabricante.

3.3.1.3. Os serviços de manutenção necessários ao bom funcionamento das aeronaves deverão obrigatoriamente incluir, entre outros, serviços de correção de discrepâncias, reparos, adaptações, inspeções e manutenção da frota de helicópteros do GOA/CBMERJ, conforme previsão nos seguintes manuais:

I - Safran Helicopter – Manuais:

- MANUAL DE MANUTENÇÃO
- CATÁLOGO ILUSTRADO DE PEÇAS

3.3.1.4. Os serviços a serem executados serão mensurados em unidades de "homem x hora", ou seja, o valor de um homem trabalhando durante uma hora.

3.3.1.5. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva necessários ao bom funcionamento das aeronaves deverão obrigatoriamente incluir, entre outros, os seguintes itens:

- a) Serviços de manutenção dos motores ARRIEL 1D1 e ARRIEL 2D das aeronaves AS 350 prefixos PP-MHI, PP-MBM, PT-SRJ e PP-OBM, pelo período de 12 (doze) meses:

- Para efeitos deste TR, serviços de manutenção de 1º e 2º nível poderão ser realizados de maneira subsidiária quando sua execução for considerada como fator *sine qua non* para realizações de intervenções de maior complexidade de 3º nível e 4º nível, bem como em operações de manutenção das aeronaves e estruturas incluindo necessários reparos estruturais das mesmas.
- No caso de imperiosa necessidade da utilização de serviço de manutenção de 1º e 2º níveis, os mesmos ficam condicionados a apresentação por parte da contratada de no mínimo três contratos com a Administração Pública, preferencialmente, ou mercado privado, com a finalidade de balizar os valores a serem cobrados pela execução do serviço.

3.3.2. FORNECIMENTO DE PEÇAS E COMPONENTES

3.3.2.1. Deverão estar incluídos na prestação dos serviços, todo o fornecimento de peças e acessórios, componentes e outros correlatos, devendo ser utilizados materiais originais e/ou recomendados pelo fabricante;

3.3.2.2. Todos os materiais, equipamentos, acessórios e peças, nacionais ou estrangeiros, que forem solicitados, serão fornecidos pela CONTRATADA, através de orçamento prévio, ficando a CONTRATADA responsável pela procedência, qualidade, rastreabilidade e garantia do seu fornecimento;

3.3.2.3. Todas as peças, materiais e equipamentos aplicáveis deverão ser originais ou recomendados pelo FABRICANTE, com as respectivas documentações de rastreabilidade, ou seja, apresentando o respectivo certificado de conformidade;

3.3.2.4. Os itens deverão ser remetidos juntamente com a Etiqueta de Aprovação de Aeronavegabilidade (Formulário SEGV00 003) devidamente preenchido de acordo com a Instrução Suplementar - IS 43.9-002, com a Ficha Matrícula de Equipamento (Log Card), ou com o Certificado de Conformidade emitido pelo fabricante. Em todos os casos, os componentes deverão ser remetidos com a correspondente Nota Fiscal de remessa;

3.3.2.5. O GOA poderá, em qualquer época, requisitar os comprovantes de origem das peças, materiais e equipamentos para arquivo de rastreamento;

3.3.2.6. A CONTRATADA será responsável em disponibilizar, no hangar do GOA, quaisquer material, peças, acessórios e equipamentos solicitados.

3.3.2.7. Mediante solicitação feita pelo GOA, a CONTRATADA fornecerá imediatamente as peças, materiais e equipamentos disponíveis em seu estoque para atender os SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO da AERONAVE, respeitadas as limitações dos meios de transporte, bem como de produtos aplicáveis, contados da data de autorização do orçamento válido apresentado, devendo ter componentes disponíveis em seu estoque em, pelo menos, 70% (setenta por cento) dos acionamentos durante o ano. Nos 30% (trinta por cento) restantes, a CONTRATADA deverá em até 48 (quarenta e oito) horas informar à GOA o prazo estimado para fornecimento. Para os itens sem estoque poderá ser realizado o pedido em AOG (Aircraft on Ground), para até três itens por pedido, com a finalidade de voltar com a aeronave para operação, caso o pedido exceda os três itens, a contratada poderá cobrar taxa administrativa a ser definida na proposta comercial;

3.3.2.8. A empresa terá prazo de até 10 (dez) dias úteis para fornecimento de peças, materiais e equipamentos, bem como de produtos aplicáveis, contados a partir da apresentação do prazo estimado no subitem 3.3.2.7.

3.3.2.9. O prazo acima poderá ser prorrogado, por igual período e uma única vez, mediante justificativa apresentada pela CONTRATADA e aceita pelo GOA;

3.3.2.10. O prazo acima também poderá ser prorrogado desde que a Contratada apresente justificativa que prove que o atraso é decorrente de problemas com importação, tais como demora no despacho da Receita Federal ou greve da Polícia Federal, e que esta justificativa seja avaliada e aceita pelo GOA.

3.3.2.11. Os prazos previstos para execução dos serviços poderão ser aumentados, com a concordância do GOA, caso não haja disponibilidade de peças para a aplicação imediata, desde que devidamente justificado pela CONTRATADA.

3.3.2.12. Deverá ser fornecido ao Grupamento de Operações Aéreas - GOA, de forma gratuita, o Catálogo de Preços de Peças ("PriceList"), fornecido pelo fabricante. Devendo a Contratada, obrigatoriamente, manter os preços informados na Price List até o final da vigência contratual;

3.3.2.13. As peças e componentes fornecidos deverão possuir no mínimo metade de sua vida útil na data da entrega, ou seja, não poderá ter transcorrido mais de 50% (cinquenta por cento) do período entre a data de fabricação e a data de validade, ou, quando couber, do período entre a última inspeção obrigatória realizada e a próxima programada.

3.3.2.14. A Contratada deverá providenciar o fornecimento de peças e acessórios originais imprescindíveis à execução dos serviços abaixo discriminados;

I - Aplicação de peças de para turbinas de helicóptero originais de fábrica, nos helicópteros AS 350 B2 prefixos PP-MHI e PP-MBM, AS 350 B3 prefixo PP-OBM e PT-SRJ, sob operação do Grupamento de Operações Aéreas deste Corpo de Bombeiros Militar do estado do Rio de Janeiro.

3.3.3. **LOCAÇÃO OU TROCA STANDARD DE COMPONENTES**

3.3.3.1. Considera-se Troca Standard a substituição de um componente por uma peça nova ou revisada disponível para pronta entrega, submetendo-se aos mesmos procedimentos de aprovação de orçamento específico. A diferença entre a "Troca Standard" e a substituição de peças é que esta última ocorre quando as peças não apresentam mais condições de uso ou recuperação. No caso da "Troca Standard", a peça substituída pode ainda ser reutilizada desde que submetida a uma revisão.

3.3.3.2. Na eventualidade de algum componente, peça ou acessório necessitar ser submetido à revisão, cuja previsão de retorno seja superior a 30 (trinta) dias corridos, ou que o valor se justifique por exceder o percentual de 50% do custo de uma peça nova, com o intuito de não diminuir o índice de disponibilidade da respectiva aeronave, poderá proceder à "Troca Standard", depois de constatada a vantagem para a Administração Pública, que será verificada e justificada pela Seção de Manutenção de Helicópteros junto ao Fiscal do Contrato.

3.3.3.3. A locação ou troca standard deverão cumprir os seguintes requisitos:

I - Locação e/ou Troca Standard de componentes para a frota de helicópteros do Grupamento de Operações Aéreas/CBMERJ, tais como: pá do rotor principal, pá do rotor de cauda, servo hidráulico, e demais componentes que couber, para atender eventuais necessidades do GOA.

II - O material substituto deverá ser fornecido em plenas condições de uso, com tempo de utilização maior do que a metade de um equipamento novo, seja medido por tempo calendário, número de ciclos ou horas de voo.

III - O material substituído será restituído à contratada após a entrega do material substituto.

IV - Os custos de traslado e seguro, tanto do material substituto quanto do substituído, deverão constar no orçamento fornecido pela contratada, a ser aprovado pelo GOA.

3.4. **Local da Prestação do Serviço**

3.4.1. A prestação de serviços de manutenção, poderá ocorrer na sede do GOA ou em sua base operacional, localizada na Av. Borges de Medeiros, 1444, Lagoa, ou na sede da empresa vencedora, de acordo com o grau de complexidade da intervenção.

4. **QUANTITATIVO**

O Grupamento de Operações Aéreas do CBMERJ tornou-se responsável pelos contratos de manutenção preventiva e corretiva da frota de helicópteros de propriedade e operados pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, que compreende um total de 04 (quatro) aeronaves da linha Airbus/Helibras, com turbinas produzidas pela SAFRAN.

As planilhas de custos só são elaboradas quando há necessidade de intervenção nas aeronaves, programada ou não programada, e o orçamento é fornecido de maneira pontual, de acordo com cada serviço executado, onde consta a discriminação de todos os itens que irão compor o preço final do serviço.

Cabe ainda esclarecer que se torna impossível estabelecer, quando o procedimento será necessário, pois a intervenção técnica dependerá sempre da demanda do serviço que será necessária para o atendimento da necessidade, havendo inclusive, situações que implicam na remessa de componentes para a fábrica, instalada na França, visto que no Brasil alguns níveis de procedimentos não são disponíveis.

Com relação a aquisição de peças e componentes, os pedidos são realizados através de ordens de serviço enviados através de correio eletrônico, sendo devolvidos orçamentos onde são previstos os prazos de entrega e valores estabelecidos com base na price list fornecida pela empresa no início do contrato.

Para prever os custos necessários, este Grupamento de Operações Aéreas estimou os valores abaixo e que servirão de base para celebração do futuro contrato com a empresa vencedora do certame.

Os valores previstos foram orçados com base no planejamento elaborado pelo GOA, utilizando como base experiência profissional nos últimos 6 (seis) anos de administração de contrato com este objeto (tabela 1).

Contrato	Valor total	Valor gasto	Valor residual	% gasto
2018 - 2019	R\$ 1.839.725,21	R\$ 1.838.152,02	R\$ 1.573,19	99,91
2019 - 2020	R\$ 2.054.796,84	R\$ 1.234.890,48	R\$ 819.906,36	60,09
2020 - 2021	R\$ 2.465.756,21	R\$ 236.500,12	R\$ 2.229.256,09	09,59
2021 - 2022	R\$ 2.465.756,21	R\$ 654.866,86	R\$ 1.810.889,35	26,56
2022 - 2023	R\$ 1.787.433,86	R\$ 318.944,40	R\$ 1.468.489,46	21,72

Tabela 1 - Valores Contrato SAFRAN de 2018 a 2023

Como pode ser observado no período 2018 a 2023, foi gasto em média apenas 40,35% do valor do contrato, isso ocorre pois os valores para a manutenção regulares tem impacto menos importante no contrato, sendo os gastos com discrepâncias, manutenções não previstas, aquelas que consomem o maior valor do contrato, e por isso é tão importante ter saldo suficiente para cobrir tais imprevistos, pois realizar contratos apenas quando da eventualidade das discrepâncias, resultaria na indisponibilidade por maior tempo das aeronaves.

Dos valores apresentados foram utilizados os seguintes valores com mão de obra:

Contrato	Valor gasto	Valor homem.hora (AS350)	Total de horas utilizados
2018 - 2019	R\$ 48.336,07	R\$ 264,54	182,7
2019 - 2020	R\$ 160.691,40	R\$ 284,54	564,74
2020 - 2021	R\$ 80.994,24	R\$ 336,24	240,88
2021 - 2022	R\$ 79.261,00	R\$ 383,31	206,78
2022 - 2023	R\$ 0,00	R\$ 307,06	0

Com aquisição de peças ou troca standard, foram utilizados os seguintes valores:

Contrato	Valor gasto
2018 - 2019	R\$ 1.789.815,95

2019 - 2020	R\$ 1.074.199,08
2020 - 2021	R\$ 155.505,88
2021 - 2022	R\$ 575.605,86
2022 - 2023	R\$ 318.944,40

Apesar de prevista a locação de componentes, durante os seis anos de vigência do contrato não foi necessário utilizar recursos para esta finalidade de 2018 a 2023. Contudo é importante manter previsão orçamentária para este item, uma vez que não é possível prever quando surgirá a necessidade de locação para otimizar a manutenção de uma aeronave com o fito de diminuir o tempo de indisponibilidade da mesma.

Ocorre que para o próximo contrato existe a previsão do início de uma grande intervenção na aeronave denominada Bombeiro 02, matrícula PP-MHI, inspeção de 12 anos. Esta é a inspeção calendária mais complexa para a aeronave do modelo AS-350, quando ela é submetida ao maior número de verificações. Devido às condições severas de uso da aeronave, principalmente ao ambiente salino, as aeronaves apresentam muitas peças desgastadas por corrosão. E é esperado que durante essa inspeção seja necessário a intervenção de 3º nível em vários componentes da aeronave, inclusive nas turbinas.

Com o envelhecimento da frota de aeronaves o custo com a reposição de peças também sofre acréscimos constantes, portanto o valor praticado nos últimos anos se mostrava adequado as necessidade das 4 aeronaves já operadas pelo Grupamento, contudo durante o último contrato mesmo com aditivo de 25% o valor foi insuficiente, uma vez que ocorreram discrepância na turbina de duas aeronaves, sendo assim como o valor era insuficiente, foi autorizada a manutenção apenas na turbina de 1 (uma) aeronave no início de 2024, não sendo representado ainda na tabela de gastos, e a outra turbina está com restrição de uso com manutenções mais constantes para fim de monitoramento de danos, mas eventualmente pode acarretar em uma parada completa da aeronave. O serviço de manutenção da turbina está previsto em \$EUR 387.897,30 (trezentos e oitenta e sete mil oitocentos e noventa e sete euros e trinta centavos), utilizando a cotação de 5,34, totalizaria R\$ 2.071.371,58 (dois milhões, setenta e um mil trezentos e setenta e um reais e cinquenta e oito centavos), sendo necessário que o contrato seja suficiente para cumprir as obrigações regulares e atender essa demanda excepcional, vale ressaltar que os valor total do contrato não gera obrigação de sua utilização

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 as revisões não programadas, com o principal objetivo de manter as aeronaves do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro em perfeitas 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 deste Grupamento de Operações Aéreas:

- Para cada solicitação é apresentado um orçamento da empresa contendo itens discriminados em quantidade, preço unitário, preço total e mão-de-obra para a aprovação pelo GOA;
- Aprovado o orçamento, a oficina faz o provisionamento do material, o qual é conferido pelo Executor do contrato e faturado em seguida, dando início aos serviços propriamente ditos;
- O serviço é prestado pela empresa, a aeronave é recebida e posteriormente faturado;

A estimativa de custos dos serviços de manutenção, fornecimento de peças, locação de componentes e inspeções, objeto do presente Termo de Referência é de R\$ 3.227.385,14 (três milhões, duzentos e vinte e sete mil trezentos e oitenta e cinco reais e quatorze centavos).

Com a aquisições de peças foi estimado o valor de R\$ 2.854.185,90 (dois milhões, oitocentos e cinquenta e quatro mil cento e oitenta e cinco reais e noventa centavos), sendo R\$ 782.814,23 (setecentos e oitenta e dois mil oitocentos e quatorze reais e vinte e três centavos) [valor do último contrato que foi estimado a partir do valor médio utilizado de 2018 a 2023], , acrescido de R\$

2.071.371,58 (dois milhões, setenta e um mil trezentos e setenta e um reais e cinquenta e oito centavos) relativo a discrepância da aeronave PP-MHI.

Com a execução de serviços foi estimado o total de 700 homem.hora, com valor estimado de homem.hora de R\$ 307,06 reais para as turbinas das aeronaves AS350B2 e AS350 B3e, totalizando R\$ 215.320,00 (duzentos e quinze mil trezentos e vinte reais). Os valores de homem.hora foram estimados com base no último ano do contrato vigente, celebrado com SAFRAN.

Com a locação de componentes foi estimado o total de R\$ 157.879,24 (cento e cinquenta e sete mil, oitocentos e setenta e nove reais, e vinte e quatro centavos), valor previsto para as aeronaves no último contrato.

OBJETO	Valor estimado (em Reais)
Execução de serviços	R\$ 215.320,00 (duzentos e quinze mil trezentos e vinte reais)
Fornecimento de Peças	R\$ 2.854.185,90 (dois milhões, oitocentos e cinquenta e quatro mil cento e oitenta e cinco reais e noventa centavos)
Locação de componentes	R\$ 157.879,24 (cento e cinquenta e sete mil, oitocentos e setenta e nove reais, e vinte e quatro centavos)
TOTAL	R\$ 3.227.385,14 (três milhões, duzentos e vinte e sete mil trezentos e oitenta e cinco reais e quatorze centavos)

- a) Estas previsões são elaboradas de acordo com a média de horas de voo das aeronaves nos anos anteriores, podendo haver então, variações significativas por alterações dessas horas no decorrer do ano.
- b) O contrato será regido pelo valor global, os valores foram desmembrados para efeito de cálculo, contudo durante a execução do contrato valores não utilizados de um item poderão ser remanejados para outro item de acordo com a necessidade do CBMERJ.

Lote	Item	ID SIGA	Descrição	Unidade de fornecimento	Quantidade
1	Código do Item: 0328.025.0006	(ID - 157856)	SERVICO DE MANUTENCAO DE AERONAVES, DESCRICAO: CONTRATAcao DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTACAO DE SERVICO DE MANUTENCAO PREVENTIVA E CORRETIVA COM FORNECIMENTO DE PECAS EM MOTORES DE AERONAVES TIPO HELICOPTERO	UN	1

5. ROTINAS E FREQUENCIA DE SERVIÇOS

5.1. Os serviços de manutenção e reparo nas aeronaves, citadas no objeto, deverão ser executados sempre que solicitados pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, através de seu Grupamento de Operações Aéreas - GOA, em estabelecimento do próprio contratante ou da contratada.

5.1.1. Os serviços relacionados no plano de manutenção da aeronave deverão ser executados de acordo com o manual do fabricante para cada tipo de inspeção/revisão a ser realizada e em conformidade com a legislação aplicável;

5.1.2. Os serviços só serão executados após aprovação de proposta comercial pelo GOA.

5.2. Apesar do serviço ser prestado de forma contínua, a presente contratação não exige a disponibilização de pessoal da contratada de forma prolongada ou contínua, sendo os serviços prestados por escopo segundo as especificações deste termo de referência.

6. CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL

6.1. A CONTRATADA deverá apresentar Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), de acordo com a legislação trabalhista vigente e Norma regulamentadora nº. 07 (NR 7).

7. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 7.1. Executar os serviços constantes no Objeto deste Termo, atentando para o prazo a ser estabelecido em contrato, e o que preceitua o código brasileiro de aeronáutica, e as demais Legislações Aeronáuticas no Brasil, regulamentas através da ANAC;
- 7.2. Estar homologada perante a Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC para a atividade de manutenção aeronáutica para o modelo de aeronave;
- 7.3. Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do Contratante, não eximirá a Contratada de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes;
- 7.4. Caberá a CONTRATADA observar, além das responsabilidades resultantes das disposições contidas na Lei nº. 14.133/21, as regulamentações pertinentes aos serviços a serem prestados;
- 7.5. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente licitação;
- 7.6. Cumprir os prazos estipulados, bem como de sua proposta comercial;
- 7.7. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.8. 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;
- 7.9. Responder, em relação aos seus funcionários, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços constantes do objeto, tais como: salários, seguros de acidentes, taxas, impostos, contribuições, indenizações, vales-alimentação, vales-transporte e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;
- 7.10. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;
- 7.11. Executar os serviços dentro das especificações e/ou condições constantes da Ordem de Serviço, devidamente aprovado pela GOA;
- 7.12. Garantir, na execução dos serviços, a utilização somente de peças, materiais genuínos, ferramental e equipamentos indicados pelo fabricante da aeronave;
- 7.13. Dispor de todo ferramental e equipamentos específicos para a manutenção dos helicópteros objetos deste termo;
- 7.14. Submeter à fiscalização da GOA, quando solicitado, os serviços executados;
- 7.15. Refazer os serviços ou substituir peças, materiais e equipamentos considerados inadequados pela GOA, conforme normas aeronáuticas vigentes;
- 7.16. Manter os funcionários devidamente uniformizados no local de trabalho, quando em serviço;
- 7.17. Responder pelos danos causados diretamente aos bens de propriedade do CBMERJ ou de terceiros, por sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços em apreço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou ao acompanhamento do GOA;
- 7.18. Fornecer aos seus funcionários, conforme normas, os EPI's (equipamento de proteção individual) necessários a execução do serviço;
- 7.19. 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 62 da Lei 14.133/21;

7.20. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, por sua conta, no total ou em parte, o patrimônio da CBMERJ em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

7.21. Comunicar ao GOA qualquer anormalidade e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

7.22. Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus funcionários, ainda que no recinto da CBMERJ;

7.23. Refazer em igual prazo de execução, contado a partir da comunicação, os serviços que forem rejeitados;

7.24. Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas inicialmente;

7.25. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor em relação aos seus empregados, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os estes não manterão nenhum vínculo empregatício com o CBMERJ;

7.26. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência do GOA;

7.27. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações aceitas pela boa técnica;

7.28. Os procedimentos administrativos necessários para autorização de execução dos serviços junto à ANAC, ou aos fabricantes, serão de responsabilidade da Contratada, não sendo admitidos quaisquer custos adicionais para a Contratante.

7.29. Implantar, de forma adequada, a supervisão permanente dos serviços, de modo a obter uma operação correta e eficaz;

7.30. Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento dos serviços;

7.31. Responder por danos e desaparecimento de bens materiais e/ou avarias causadas por seus funcionários ou prepostos à CONTRATANTE ou a terceiros, desde que fique comprovada sua responsabilidade, de acordo com art. 120 da Lei nº. 14.133/21;

7.32. Aceitar, nas mesmas condições contratuais originais, os acréscimos e supressões que se fizerem nos serviços, de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, de acordo com o art. 124 inciso 1º da Lei 14.133/21

7.33. Manter, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos a contar do encerramento do prazo de prestação dos serviços, os dados gerenciais do Contrato ao GOA, sem custos adicionais.

7.34. Responsabilizar-se integralmente pelos danos causados a aeronave e a terceiros por ocasião da operação da aeronave, inclusive nos voos de teste e experiência, quando decorrentes da falha na prestação dos serviços ou defeitos dos equipamentos substituídos, ressaltando culpa ou dolo do piloto em comando, no caso deste ser servidor do CBMERJ;

7.35. Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas ao processo licitatório e respectivo Contrato, originariamente ou vinculados por prevenção, conexão ou continência;

7.36. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação;

7.37. A fim de garantir a prestação satisfatória dos serviços, a Contratada deverá apresentar declaração, devidamente assinada por seu representante legal de que detém equipamentos especializados em manutenção de aeronaves e instalações disponíveis que satisfaçam os requisitos técnicos necessários e indispensáveis ao atendimento eficaz e eficiente das demandas da Contratante;

7.38. A adjudicatária manterá sob sua responsabilidade os manuais de manutenção das aeronaves, cuidando da atualização e integridade física dos mesmos, durante o período de vigência do contrato, através de pessoal especializado treinado pelo fabricante;

7.39. A Contratada deverá possuir cobertura securitária para a estadia dos helicópteros em instalações ou oficinas;

7.40. A empresa vencedora deverá apresentar o Certificado de Organização de Manutenção (COM) ou Certificado de Homologação de Empresa (CHE) válido, ambos em conformidade com a legislação aeronáutica vigente, acompanhado de seus adendos fornecidos pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC para executar manutenção em todos os tipos de aeronaves já mencionadas, bem como, dispor de meios e condições para a imediata execução dos serviços com rapidez e eficiência.

7.41. Exigir-se-á do licitante vencedor, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contado da data da assinatura do contrato, uma garantia, a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo § 1º, art. 96 da Lei n.º 14.133/21, da ordem de 2% do valor do contrato, a ser restituída após sua execução satisfatória; A garantia, qualquer que seja a modalidade apresentada pelo vencedor do certame, deverá contemplar a cobertura para os seguintes eventos:

7.41.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;

7.41.2. Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;

7.41.3. Prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

7.41.4. Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

7.42. Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de 15 (quinze) dias, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

7.43. Deverá atentar para execução de serviço de acordo com o instrumento de medição de resultado, que serão acompanhados pelos fiscais de contrato, cabendo os descontos devidos nas notas fiscais cujo o serviço seja executado em desacordo com a qualidade exigida no IMR.

8. DAS PENALIDADES

8.1. As penalidades poderão ocorrer se deixar de serem observados os tópicos constantes neste termo de Referência.

8.4. Em caso de atraso injustificado ou inexecução total ou parcial dos compromissos assumidos com a Administração, a CONTRATADA ficará sujeita às sanções previstas na Lei 14.133/21 e demais normas pertinentes, assegurados, nos termos da lei, a ampla defesa e o contraditório.

8.7. As sanções administrativas devem ser descritas de forma a possibilitar sua real aplicação, a fim de evitar falhas por parte dos fornecedores, e garantir o sucesso da aquisição/prestação dos serviços.

8.10. O Fiscal deverá comunicar à Autoridade Superior, por intermédio de seus superiores, quaisquer ocorrências passíveis das sanções administrativas previstas em Edital e que ultrapassem a sua competência.

8.13. Sanções que não forem claramente descritas, ou que gerem dúvida em seu entendimento, não poderão ser aplicadas, permitindo ao fornecedor faltoso se esquivar das penalidades cabíveis.

8.16. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/21, bem como demais normas subsidiárias.

9. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

9.1. Garantir o pagamento referente ao serviço de manutenção realizado pela Contratada, nos prazos e condições pactuadas;

- 9.2. Nomear através de ato específico o fiscal do contrato, que coordenará junto ao departamento responsável a consecução do serviço;
- 9.3. Designar um técnico, que verificará a conformidade dos serviços prestados pela Contratada, atestando o cumprimento do Contrato;
- 9.4. É responsabilidade dos fiscais de contrato:
- 9.4.1. Conhecer as obrigações da contratada para reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
 - 9.4.2. Conhecer a responsabilidade da contratada pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo dessa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
 - 9.4.3. Conhecer a responsabilidade do contratado pelas obrigações tributárias, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;
 - 9.4.4. Solicitar a seus superiores, em tempo hábil para adoção das medidas convenientes, decisões e providências que ultrapassem a sua competência;
 - 9.4.5. Zelar pelo bom relacionamento com a contratada;
 - 9.4.6. Conferir os dados das faturas antes de atestá-las, promovendo as correções devidas e arquivando cópia junto aos demais documentos pertinentes;
 - 9.4.7. Controlar o saldo do empenho em função do valor da fatura, de modo a possibilitar reforço de novos valores ou anulações parciais;
 - 9.4.8. Anotar todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, informando ao Gestor do Contrato aquelas que dependam de providências, com vistas à regularização das faltas ou defeitos observados;
 - 9.4.9. Formalizar, sempre, os entendimentos com a Contratada ou seu preposto, adotando todas as medidas que permitam compatibilizar as obrigações bilaterais;
 - 9.4.10. Avaliar constantemente a qualidade da execução contratual, propondo, sempre que cabível, medidas que visem reduzir gastos e racionalizar os serviços;
 - 9.4.11. Observar rigorosamente os princípios legais e éticos em todos os atos inerentes às suas atribuições, agindo com transparência no desempenho das suas atividades.

10. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO

- 10.1. A Comissão de Fiscalização de Contrato será nomeada oportunamente através de ato do Comando da Corporação por meio da devida publicidade oficial.
- 10.4. Por força do art. 117, da Lei 14.133/21, todo contrato, incluídas as Notas de Empenho, devem ter sua execução acompanhada e fiscalizada por servidor formalmente designado para tanto.
- 10.7. O Fiscal é responsável por exigir da Contratada o cumprimento das regras estabelecidas no Edital e em seus anexos (TR e Contrato) e quando for o caso, dos esclarecimentos prestados no curso da licitação, os quais aderem ao contrato, registrando todas as ocorrências relacionadas, cabendo alçar, por intermédio de seus superiores, à Autoridade Superior aquilo que ultrapassar a sua competência.
- 10.10. O Fiscal também é responsável pelo "Atesto" das Notas Fiscais."

11. PARCELAMENTO DO OBJETO

11.1. Análise da possibilidade de parcelamento do Objeto

Considerando que a manutenção de uma aeronave é um serviço complexo, e por isso, é comumente dividida em níveis. O objeto do presente estudo já se trata de parte da manutenção de uma

aeronave, envolvendo apenas os serviços mais complexos de 3º nível ou superior, além do fornecimento de peças e componentes, sendo estes serviços exclusivos da fabricante da aeronave.

Do exposto, o objeto deste termo não pode ser parcelado.

12. SUBCONTRATAÇÃO

12.1. É vedada a subcontratação de outra empresa para a prestação integral dos serviços, permitida a subcontratação da locação e instalação dos equipamentos necessários à prestação dos serviços, permitindo-se também a subcontratação de serviços especializados específicos, mediante autorização prévia do GOA, até o percentual máximo de 30% (trinta por cento) do valor do contrato.

12.1.1. A CONTRATADA apresentará, quando necessário, orçamentos para serviço não abrangido por sua competência, os quais devem ser submetidos à Seção de Manutenção de Helicópteros do GOA para análise;

12.1.2. Para a subcontratação de serviços de terceiros, no Brasil ou no exterior, a CONTRATADA deverá apresentar previamente 03 (três) orçamentos referentes ao serviço. Na hipótese da impossibilidade do fornecimento de três orçamentos, a CONTRATADA poderá apresentar os orçamentos existentes, desde que devidamente justificado;

12.1.3. O GOA não aceitará orçamentos em que forem verificados, mediante pesquisa de preços, valores incompatíveis com os praticados pelo mercado;

12.1.4. A CONTRATADA poderá cobrar taxa de administração sobre serviços terceirizados subcontratados no menor percentual apresentado na proposta comercial vencedora da licitação, devendo ser objeto de negociação antes da assinatura do contrato;

12.1.5. A CONTRATADA repassará à CONTRATANTE quaisquer garantias remanescentes dos serviços subcontratados e materiais aplicados nestes serviços;

12.2. Para faturamento dos serviços subcontratados, caso estes sejam realizados por empresa estrangeira, será utilizada a conversão da moeda estrangeira para a moeda nacional, com base na sua cotação de venda, referente ao dia de aprovação do orçamento, conforme divulgado pelo Banco Central do Brasil.

12.3. Fica vedada a participação de cooperativas, pela exclusividade do serviço.

12.4. Fica vedada a participação de consórcios, pela exclusividade do serviço.

13. BOAS PRÁTICAS AMBIENTAIS

13.1. Não foram levantados impactos ambientais significativos da execução dos serviços objeto do presente contrato, entretanto os seguintes itens deverão ser fiscalizados:

13.1.1. A contratada deverá observar o disposto no art. 6º do Decreto Estadual nº 43.629, de 05 de junho de 2012;

13.1.2. É de total responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das normas ambientais vigentes para a execução do objeto, no que diz respeito à poluição ambiental e destinação de resíduos;

13.1.3. O descumprimento de normas ambientais constatadas durante a execução do Contrato será comunicado ao órgão de fiscalização do Município, do Estado ou da União;

13.1.4. A CONTRATADA deverá tomar todos os cuidados necessários para que do cumprimento do contrato não decorra qualquer degradação ao meio ambiente;

13.1.5. A CONTRATADA deverá assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas cabíveis para a correção dos danos que vierem a ser causados, caso ocorra passivo ambiental, em decorrência da execução de suas atividades objeto desta licitação;

13.1.6. A Contratada deverá, sob as penas previstas na Lei, respeitar e obedecer integralmente todas as normas e exigências necessárias à proteção da integridade física e da saúde dos funcionários, bens

e equipamentos do Estado do Rio de Janeiro e de terceiros, bem como a atender os procedimentos disponibilizados de forma a evitar quaisquer danos ao meio ambiente, ao patrimônio, às instalações e à imagem do Estado do Rio de Janeiro.

14. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

14.1. O prazo de execução do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura, podendo ser renovado por até 120 (cento e vinte) meses, desde que verificada a vantajosidade para a Administração, de acordo com o art. 107 da Lei 14.133 (NLLC).

14.2. O pagamento dos serviços serão realizados à vista após a execução de cada serviço previamente autorizado pela SMH/GOA, após o envio da nota fiscal pela contratada para a conferência dos fiscais de contrato nomeados. O pagamento pelo fornecimento de peças será realizado por cada pedido correspondente a cada ordem de serviço, após o envio da nota fiscal pela contratada para a conferência dos fiscais de contrato nomeados.

15. REGIME DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

15.1. Será adotado o regime de execução de **empreitada por preço unitário**. O serviço será executado por preço certo de unidades determinadas de acordo com a necessidade e isso já faz parte da prática de mercado da solução pretendida.

16. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO - IMR

16.1. O IMR segue em anexo ao termo de referência.

17. GARANTIA

17.1. A CONTRATADA é obrigada a dar garantia dos serviços de manutenção prestados na aeronave objeto deste Termo de Referência nas seguintes condições:

17.1.1. Cobrir o reparo e/ou a reposição dos materiais, e mão de obra que forem utilizados na prestação dos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO realizados pela CONTRATADA, sendo que:

17.1.1.1. Motor: Prazo de 90 (noventa) dias ou 150 (cento e cinquenta) horas de voo (o que ocorrer primeiro);

17.2. A garantia dos serviços executados, peças, materiais ou equipamentos aplicados, será de responsabilidade da CONTRATADA, obrigando-se a administrar o processo de garantia junto ao fornecedor original;

17.3. Todo e qualquer custo proveniente da administração da garantia, tais como fretes, impostos, serviços de exclusão e reposição de materiais defeituosos, despesas com deslocamento de equipes, comunicação, entre outros, será por conta e responsabilidade da CONTRATADA sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE;

17.4. O período para restituição do serviço/bem ao CBMERJ será o mesmo da sua realização/fornecimento original, contados da data de comunicação da inconsistência pelo GOA à CONTRATADA.

18. DO PAGAMENTO E PARÂMETROS PARA ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS:

18.1. Pagamento

O Pagamento poderá ser realizado por meio de crédito em conta bancária; situação em que o proponente deverá fornecer todas as informações para a emissão da respectiva ordem de pagamento e/ou crédito documentário, conforme o caso, pelo banco emissor (issuing bank), ou ainda, as seguintes opções:

18.1.1. Para a Opção de Carta de Crédito

O pagamento será efetuado por meio de Carta de Crédito Internacional emitida pelo Banco do oficial do Estado do Rio de Janeiro e garantida por banco de primeira linha indicado pelo licitante, nos termos da legislação em vigor, cuja validade corresponderá ao decurso de prazo até o recebimento definitivo e sua liberação para pagamento ocorrerá mediante comunicação a ser feita ao Banco emissor, depois de lavrado o Termo de Recebimento Definitivo pelo CBMERJ.

O pagamento da Carta de Crédito feito a licitante internacional será efetuado em Reais (R\$), mediante conversão pela taxa de câmbio vigente para moeda estrangeira segundo o valor para venda comercial e disponibilizado pelo Sistema de Informações do Banco Central do Brasil - SISBACEN, Boletim de Fechamento, no dia útil imediatamente anterior à data do efetivo pagamento.

Todas as despesas referentes a emissão de ordem de pagamento e/ou crédito documentário, ou à contratação da carta de crédito (abertura, aviso, negociação e demais despesas decorrentes), ou ainda referentes à renovação da Carta de Crédito, inclusive decorrente de aumento da taxa cambial, no caso de atraso de adimplemento atribuível à Contratada, serão por ela custeadas.

As partes disporão de um prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis a interesse do CBMERJ, a contar da assinatura do contrato, para ultimar a emissão da Carta de Crédito.

O efetivo pagamento e liquidação serão considerados com a autorização para o banco garantidor efetivar o pagamento ao beneficiário.

É de responsabilidade da Comissão de fiscalização realizar todos os testes operacionais necessários, a fim de verificar o pleno funcionamento do equipamento, assim como os itens exigidos neste Termo de Referência.

18.1.2. Para a Opção de Crédito Bancário (Admitida em situações excepcionais, devidamente justificado pela administração)

O pagamento será realizado por meio de crédito em conta bancária; situação em que o proponente deverá fornecer todas as informações para a emissão da respectiva ordem de pagamento e/ou crédito documentário, conforme o caso, pelo banco emissor (issuing bank).

O pagamento por meio de crédito bancário será efetuado em Reais (R\$), mediante conversão pela taxa de câmbio vigente para moeda estrangeira segundo o valor para venda comercial e disponibilizado pelo Sistema de Informações do Banco Central do Brasil - SISBACEN, Boletim de Fechamento, no dia útil imediatamente anterior à data do efetivo pagamento.

O efetivo pagamento e liquidação serão considerados, com o depósito dos valores devidos pela Contratante em conta bancária do CONTRATADO.

É de responsabilidade da Comissão de fiscalização realizar todos os testes necessários, a fim de verificar o pleno funcionamento do objeto, assim como os itens exigidos neste Termo de Referência.

Caberá à Comissão de fiscalização a emissão do Termo de Aceite Definitivo ou emissão de relatório constatando todas as Inconformidades encontradas no período de testes.

O prazo para a Comissão de fiscalização verificar e testar os conjuntos de forma definitiva será de 30 (trinta) dias corridos.

Ficará a critério da Administração de acordo com a conveniência e oportunidade a escolha da modalidade de pagamento a ser praticada.

18.1.3. Disposições Gerais de Pagamento

O pagamento único e integral será efetuado em até 30 (trinta) dias, contados a partir da data de apresentação do Termo de Aceite Definitivo e do documento fiscal devidamente atestado pela Comissão de fiscalização do Contrato.

O documento fiscal referido no item anterior, deverá discriminar todos os materiais/equipamentos e respectivos preços.

Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária, quando for o caso.

18.2. Moeda

18.2.1. Embora não haja limitação legal em relação aos tipos ou ao número de diferentes moedas que poderão vir a ser permitidas, é recomendado que as mesmas sejam restritas às moedas de livre conversibilidade para evitar possíveis dificuldades com a sua obtenção para fins de pagamento na eventualidade de o licitante vencedor ser estrangeiro. Nesse sentido, as propostas deverão apresentar os preços em Real (R\$), Dólar Americano (US\$) ou Euro (€), devendo estes ser escrito, obrigatoriamente, em algarismos arábicos e por extenso, contendo valor unitário e total, com no máximo 02 (duas) casas decimais após a vírgula. Exemplo: R\$ 0,00 ou US\$ 0,00.

18.2.2. Os lances ofertados deverão ocorrer em moeda nacional (Real), devendo a conversão ser realizada pela taxa de conversão de venda comercial do Dólar Americano ou do Euro, câmbio oficial vigente no dia útil imediatamente anterior a data de abertura do certame, disponível no Sistema de Informações do Banco Central do Brasil – SISBACEN (www4.bcb.gov.br/pec/conversao/conversao.asp), sendo ao final da disputa, feita a reconversão para a moeda de origem.

18.2.3. A empresa nacional poderá apresentar sua proposta em moeda estrangeira (Dólar Americano ou Euro) conversível para Real, quando se tratar de equipamentos importados.

18.3. Planilha de preços

18.3.1. Os licitantes deverão apresentar, junto com as suas propostas, planilha que demonstre a composição do preço, evidenciando os preços intermediários e os custos acrescentados em cada etapa.

18.3.2. Nas propostas de empresas nacionais devem ser indicados os valores de impostos (ICMS, IPI, PIS e COFINS) necessários para o cálculo da equalização tributária na fase de julgamento das propostas.

18.3.3. Nas licitações internacionais sob normas brasileiras aplicam-se as disposições contidas no Convênio CONFAZ nº 026/2003, que autoriza os Estados e o Distrito Federal a conceder isenção de ICMS nas operações ou prestações internas destinadas a órgãos da Administração Pública Estadual Direta e suas Fundações e Autarquias (Convênio CONFAZ 026/2003, Cláusula Primeira).

18.3.4. O licitante estrangeiro deverá fazer constar, de forma destacada (conforme modelo do Anexo I-B) e para efeitos exclusivos de julgamento das propostas, os possíveis gravames dos mesmos tributos que onerem exclusivamente os licitantes estabelecidos no Brasil quanto à operação final de venda, na forma da legislação vigente, nos termos do § 4º, art. 52 da Lei nº 14.133/21.

18.3.5. Será de exclusiva e total responsabilidade da licitante obter, dos órgãos competentes, seja no exterior, seja no Brasil, informações sobre a incidência ou não de tributos, impostos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento do objeto desta licitação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas, bem como considerar os respectivos gravames nas suas propostas.

19. REAJUSTE DE PREÇOS

19.1. Decorrido o prazo de 12 (doze) meses da data da apresentação da proposta ou do orçamento a que essa proposta se referir, poderá a CONTRATADA fazer jus ao reajuste do valor contratual, para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, mediante demonstração analítica da variação dos custos contratuais, na forma do que dispõe o art. 135 da Lei n.º 14.133/21 e o Enunciado nº 14 da PGE.

20. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A CONTRATADA deverá apresentar prova de aptidão de desempenho de atividade pretérita pertinente e compatível em características, quantidades e prazos do objeto desta contratação, por

meio da apresentação de Atestado de Capacidade Técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado.

O(s) atestado(s) deverá(ão) estar necessariamente em nome da CONTRATADA e indicar a prestação de serviços de manutenção de aeronave e outros serviços prestados correlatos ao objeto principal.

Poderão ser somados atestados de capacidade técnica operacional para atingir o mínimo exigido, desde que a execução dos contratos correspondentes tenha sido em período concomitante, ou seja, dentro do mesmo prazo de início e término da prestação dos serviços.

O(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica Operacional devem se referir a uma execução contratual de no mínimo um período de 12 (doze) meses.

O presente atestado é necessário para comprovar que a vencedora do certame é capaz de executar todos os serviços ora descritos, considerando o valor do contrato, bem como a necessidade de garantir a continuidade do serviço público prestado pelo CBMERJ. Apesar de ser atividade regulada pela ANAC, não basta que a vencedora apresente apenas um documento que comprove sua homologação, junto àquela Agência, como empresa de manutenção aeronáutica.

21. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

21.1. A contratação será realizada por INEXIGIBILIDADE, uma vez que o único fornecedor do serviço é o próprio fabricante da aeronave, em conformidade com o inciso I, do art. 74, da Lei nº. 14.133/21.

22. DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1. O licitante vencedor deverá manter, até o cumprimento final de sua obrigação, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar ao Órgão contratante, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer o Objeto contratado;

22.2. A contratante designará Comissão de Fiscalização para acompanhamento e fiscalização da execução do objeto deste Termo de Referência, que registrará, em relatório, todas as ocorrências relacionadas com sua execução, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados;

22.3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência da Comissão de Fiscalização serão solicitadas à autoridade competente da Contratante, para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no art. 117, §§ 1º, 2º, 3º e 4º da Lei nº. 14.133/21.

22.4. Os esclarecimentos solicitados pela fiscalização deverão ser prestados imediatamente, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas;

22.5. É direito da fiscalização rejeitar quaisquer serviços, quando entender que a sua execução está irregular e/ou que os materiais empregados não são os especificados.

23. ESTIMATIVA DE CUSTOS

A estimativa de custos dos serviços de manutenção, fornecimento de peças, locação de componentes e inspeções, objeto do presente Termo de Referência é de R\$ 3.227.385,14 (três milhões, duzentos e vinte e sete mil trezentos e oitenta e cinco reais e quatorze centavos).

Com a aquisições de peças foi estimado o valor de R\$ 2.854.185,90 (dois milhões, oitocentos e cinquenta e quatro mil cento e oitenta e cinco reais e noventa centavos), sendo R\$ 782.814,23 (setecentos e oitenta e dois mil oitocentos e quatorze reais e vinte e três centavos) [valor do último contrato que foi estimado a partir do valor médio utilizado de 2018 a 2023], , acrescido de R\$ 2.071.371,58 (dois milhões, setenta e um mil trezentos e setenta e um reais e cinquenta e oito centavos) relativo a discrepância da aeronave PP-MHI.

Com a execução de serviços foi estimado o total de 700 homem.hora, com valor estimado

de homem.hora de R\$ 307,06 reais para as turbinas das aeronaves AS350B2 e AS350 B3e, totalizando R\$ 215.320,00 (duzentos e quinze mil trezentos e vinte reais). Os valores de homem.hora foram estimados com base no último ano do contrato vigente, celebrado com SAFRAN.

Com a locação de componentes foi estimado o total de R\$ 157.879,24 (cento e cinquenta e sete mil, oitocentos e setenta e nove reais, e vinte e quatro centavos), valor previsto para as aeronaves no último contrato.

OBJETO	Valor estimado (em Reais)
Execução de serviços	R\$ 215.320,00 (duzentos e quinze mil trezentos e vinte reais)
Fornecimento de Peças	R\$ 2.854.185,90 (dois milhões, oitocentos e cinquenta e quatro mil cento e oitenta e cinco reais e noventa centavos)
Locação de componentes	R\$ 157.879,24 (cento e cinquenta e sete mil, oitocentos e setenta e nove reais, e vinte e quatro centavos)
TOTAL	R\$ 3.227.385,14 (três milhões, duzentos e vinte e sete mil trezentos e oitenta e cinco reais e quatorze centavos).

- I - Estas previsões são elaboradas de acordo com a média de horas de voo das aeronaves nos anos anteriores, podendo haver então, variações significativas por alterações dessas horas no decorrer do ano.
- II - O contrato será regido pelo valor global, os valores foram desmembrados para efeito de cálculo, contudo durante a execução do contrato valores não utilizados de um item poderão ser remanejados para outro item de acordo com a necessidade do CBMERJ.

24.

PLANILHAS DE FORMAÇÃO DE PREÇO

- 24.1. No preço proposto deverão estar inclusas todas as despesas com salários, leis sociais, leis trabalhistas, seguros, impostos, taxas e contribuições, transporte, alimentação, uniformes, equipamentos, treinamento, despesas administrativas e demais insumos necessários à composição de preço, conforme a tabela em anexo, as quais serão enviadas para os fornecedores por ocasião da pesquisa mercadológica;
- 24.1.1. Caberá a proponente preencher os valores das Planilhas de formação de preços.

25.

ANEXOS

- 25.1. MODELO DE AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO (71219135)
- 25.2. IMR - MODELO DE INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (71219171)
- 25.3. MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS PARA FORMAÇÃO DE PREÇOS DA PROPOSTA COMERCIAL (71456229)

.
.
.

JÚLIO GONÇALVES **VIMERCATI** FERREIRA PINTO - MAJ BM QOC/05
RG: 36588 / ID Funcional: 0004214911-8
Presidente da Comissão para Elaboração de Termo de Referência

LUCAS SILVA SOUZA - CAP BM QOC/12
RG: 48072 / ID Funcional: 005007447-4
Integrante Técnico da Comissão para Elaboração de Termo de Referência

RODRIGO LUIZ DO **NASCIMENTO** PEREIRA - CAP BM QOC/12
RG: 48106/ ID Funcional: 005006025-2
Integrante Técnico da Comissão para Elaboração de Termo de Referência

Aprovo o presente,

.

RACHEL LOPES DA SILVA - TEN CEL BM QOC/01

RG: 28.976 / ID Funcional: 00613973-6

Comandante do Grupamento de Operações Aéreas



Documento assinado eletronicamente por **Lucas Silva Souza, Chefe**, em 25/04/2024, às 15:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Luiz do Nascimento Pereira, Fiscal**, em 26/04/2024, às 10:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Julio Goncalves Vimercati Ferreira Pinto, Assessor Técnico**, em 29/04/2024, às 11:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **72692381** e o código CRC **5B369AB8**.

Referência: Processo nº SEI-270005/000188/2024

SEI nº 72692381

Praça da República, 45, - Bairro Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20211-350
Telefone: - <http://www.defesacivil.rj.gov.br/>