PROCEDIMENTO POR CONCURSO PÚBLICO

AQUISIÇÃO DE SEIS HELICÓPTEROS BOMBARDEIROS MÉDIOS (HEBM)

CADERNO DE ENCARGOS

LISTA DE ABREVIATURAS **3**

PARTE I CLÁUSULAS JURÍDICAS **6**

Capítulo I Disposições Gerais **6**

Cláusula 1.ª Objeto 6

Cláusula 2.ª Contrato e textos prevalecentes 6

Cláusula 3.ª Contradições do texto contratual 7

Cláusula 4.ª Acesso a bens ou documentos pelo Adjudicatário e intangibilidade do gozo dos bens pela Entidade Adjudicante 7

Cláusula 5.ª Poderes do contraente público 7

Cláusula 6.ª Calendário do fornecimento 8

Capítulo II Obrigações Contratuais **10**

Secção I Obrigações do Adjudicatário ***10***

Cláusula 7.ª Dever de sigilo e classificação de segurança 10

Cláusula 8.ª Parâmetros a observar no fornecimento 10

Cláusula 9.ª Cooperação do Governo do Estado do Adjudicatário 11

Cláusula 10.ª Qualificação dos helicópteros 12

Cláusula 11.ª Certificação dos helicópteros 12

Cláusula 12.ª Aceitação individual dos helicópteros 12

Cláusula 13.ª Entrega e receção do fornecimento 13

Cláusula 14.ª Formação e treino 14

Cláusula 15.ª Garantia 14

Cláusula 16.ª Gestão da obsolescência 15

Cláusula 17.ª Licenças de importação e exportação 16

Secção II Obrigações da Entidade Adjudicante ***16***

Cláusula 18.ª Preço Base 16

Cláusula 19.ª Preço contratual 17
Cláusula 20.ª Calendário da faturação e forma dos pagamentos 17
Cláusula 21.ª Patentes, licenças e marcas registadas 18
Secção III Penalidades Contratuais e Resolução 19
Cláusula 22.ª Penalidades contratuais 19
Cláusula 23.ª Resolução do contrato por parte do contraente público 19
Cláusula 24.ª Resolução por parte do Adjudicatário 20
Cláusula 25.ª Extinção ou falência do Adjudicatário 21
Cláusula 26.ª Força maior 22
Secção IV Cauções 23
Cláusula 27.ª Caução para garantia de bom e pontual cumprimento de obrigações 23
Cláusula 28.ª Execução da caução 23

Capítulo III Encargos relativos à execução do contrato 25
Cláusula 29.ª Acidentes pessoais 25

Capítulo IV Disposições Finais 26
Cláusula 30.ª Conflito de interesses e imparcialidade 26
Cláusula 31.ª Direito aplicável e resolução de litígios 26
Cláusula 32.ª Cessão da posição contratual 26
Cláusula 33.ª Comunicações e notificações 27
Cláusula 34.ª Alterações do contrato 27
Cláusula 35.ª Contagem dos prazos 27
Cláusula 36.ª Idioma 27
Cláusula 37.ª Produção de efeitos 27

PARTE II CLÁUSULAS TÉCNICAS 28
Cláusula 1.ª Objeto 28
Cláusula 2.ª Catalogação 28
Cláusula 3.ª Convenções dos documentos 29

ANEXO I REQUISITOS OPERACIONAIS

ANEXO II REQUISITOS LOGÍSTICOS

ANEXO III REQUISITOS DE CERTIFICAÇÃO

LISTA DE ABREVIATURAS

LIST OF ABBREVIATIONS

Abreviatura	**Significado**
AAN	*Autoridade Aeronáutica Nacional*
ACAWS	*Advisory, Caution And Warning System*
AD	*Airworthiness Directive*
ADS-B	*Automatic Dependent Surveillance - Broadcast*
AM	*Amplitude Modulated*
ANEPC	*Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (National Emergency and Civil Protection Authority*
APU	*Auxiliary Power Unit*
ATA	*Air Transport Association*
BIT	*Built-In Test*
CIR	*Combate a Incêndios Rurais (Rural Fire fighting)*
CMA	*Centro de Meios Aéreos (Air Asset Center)*
CNC	*Centro Nacional de Catalogação (National Cataloguing Center)*
CND	*Cannot Duplicate*
CNI	*Communication/Navigation/Identification*
CVR	*Cockpit Voice Recorder*
D	*Desejável (Desirable)*
DDP	*Delivered Duty Paid*
DME	*Distance Measurement Equipment*
E	*Essencial (Essential)*
EA	*Electroaviónico (Electroavionic)*
EASA	*European Aviation Safety Agency*
EFIS	*Electronic Flight Instrument System*
EHATI	*Equipa Helitransportada de Ataque Inicial (Initial Attack Helicopter Team)*
EIDS	*Engine Instrument Display System*
ELT	*Emergency Locator Transmitter*
EM	*Electromecânico (Electromechanical)*
FAA	*Federal Aviation Administration*
FDR	*Flight Data Recorder*
FM	*Frequency Modulated*
FMS	*Flight Management System*
GNSS	*Global Navigation Satellite System*
GPS	*Global Positioning System*

Abreviatura	Significado
GSE	*Ground Support Equipment*
HEBM	*Helicóptero Médio de Combate aos Fogos (Medium Firefighting Helicopter)*
HV	*Horas de Voo (Flight Hours)*
ICAO	*International Civil Aviation Organization*
ICA	*Instructions for Continued Airworthiness*
IFR	*Instrument Flight Rules*
ILS	*Instrument Landing System*
IMC	*Instruments Meteorological Conditions*
IPC	*Illustrated Parts Catalogue*
IPL	*Initial Provision List*
ISA	*International Standard Atmosphere*
IVA	*Imposto de Valor Acrescentado (Value Added Tax)*
LRM	*Line Replaceable Module*
LRU	*Line Replaceable Unit*
KG	*Kilogram*
KNOTS	*Nautical Miles per Hour*
MCBT	*Maintenance Computer Based Training*
MFD	*Multi-Function Display*
MGB	*Main Gearbox*
MM	*Maintenance Manual*
MMEL	*Master Minimum Equipment List*
MOB	*Main Operating Base*
NATO	*North Atlantic Treaty Organization*
NFF	*No Fault Found*
NM	*Nautical Mile*
NSN	*NATO Stock Number*
NVG	*Night Vision Goggles*
OEM	*Original Equipment Manufacturer*
PBN	*Performance Based Navigation*
PMR	*Program Management Review*
POL	*Petroleum, Oil and Lubricants*
PTT	*Push-to-talk*
RFM	*Rotorcraft Flight Manual*
SB	*Service Bulletin*
SID	*Standard Instrument Departures*

Abreviatura	Significado
SLI	*Suporte Logístico Integrado (Integrated Logistic Support)*
STAR	*Standard Terminal Arrival Routes*
STC	*Supplemental Type Certificate*
TC	*Type Certificate*
TGB	*Tail Gearbox*
UE	*União Europeia (European Union)*
UHF	*Ultra High Frequency*
VFR	*Visual Flight Rules*
VHF	*Very High Frequency*
VOR	*VHF Omnidireccional Range*

PARTE I
CLÁUSULAS JURÍDICAS

Capítulo I
Disposições Gerais

Cláusula 1.ª
Objeto

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do presente procedimento pré-contratual, que tem por objeto a aquisição pela Entidade Adjudicante de seis (6) Helicópteros Bombardeiros Médios (HEBM) de Combate aos Incêndios Rurais (CIR), novos ou usados, nos termos constantes deste caderno de encargos e respetivos anexos.

Cláusula 2.ª
Contrato e textos prevalecentes

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
   a) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
   b) O presente caderno de encargos;
   c) A proposta adjudicada;
   d) Os esclarecimentos sobre a proposta prestados pelo Adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal. Em caso de divergência entre as cláusulas jurídicas e as cláusulas técnicas constantes das Partes I e II do presente caderno de encargos, respetivamente, as cláusulas técnicas prevalecem sobre as

cláusulas jurídicas no que respeita a características, tipo e natureza ou extensão do fornecimento e as cláusulas jurídicas prevalecem no que respeita ao exercício, conteúdo e efeitos de direitos e obrigações das partes. Para os efeitos indicados no presente parágrafo, os anexos do caderno de encargos são considerados cláusulas técnicas.

Cláusula 3.ª

Contradições do texto contratual

1. As contradições entre disposições do contrato, incluindo os respetivos anexos, serão resolvidas por acordo das partes.
2. Verificada a impossibilidade de chegar a acordo, entender-se-á que o texto principal do clausulado prevalece sobre o dos anexos.
3. Os anexos terão a ordem de prevalência indicada na lista de anexos junta ao contrato.
4. Não sendo possível resolver as contradições de acordo com os números anteriores, aplicar-se-ão as regras legais supletivas.

Cláusula 4.ª

Acesso a bens ou documentos pelo Adjudicatário e intangibilidade do gozo dos bens pela Entidade Adjudicante

1. O Adjudicatário não terá acesso a bens ou a documentos suscetíveis de colocar em risco a segurança nacional, renunciando ao exercício de quaisquer posições jurídicas que a lei lhe confira ou venha a conferir a esse respeito.
2. Após a aceitação das aeronaves, o Adjudicatário não terá quaisquer direitos ou faculdades que possam, direta ou indiretamente, impedir, limitar ou diminuir o gozo dos bens pela Entidade Adjudicante.

Cláusula 5.ª

Poderes do contraente público

1. A Entidade Adjudicante é responsável por acompanhar e fiscalizar o modo de execução do contrato de fornecimento.
2. Durante a execução do contrato, a Entidade Adjudicante poderá enviar equipas residentes aos locais do cumprimento da prestação por parte do Adjudicatário, que aí permanecerão pelo período de tempo julgado adequado. Para o cumprimento das suas funções,

os membros dessas equipas terão livre acesso a quaisquer instalações destinadas à execução do fornecimento.

3. Nenhuma ação, inspeção ou vistoria efetuada antes da aceitação do fornecimento exime o Adjudicatário da responsabilidade por quaisquer defeitos do incumprimento ou cumprimento defeituoso do contrato, ainda quando tenham sido expressamente aprovados trabalhos realizados.

4. O Adjudicatário proporcionará às equipas da Entidade Adjudicante que se desloquem às suas instalações, ou dos seus subcontratados, as condições de trabalho mínimas a acordar entre as partes.

Cláusula 6.ª

Calendário do fornecimento

1. O fornecimento objeto do contrato referido na Cláusula 1.ª obedecerá ao calendário constante do mesmo, a acordar entre as partes, considerando as seguintes etapas:

DATA	EVENTO
T0	Data da entrada em vigor do contrato
Até T0 + 2 meses	*Program Management Review* (PMR)
Até T0 + 6 meses	Entrega da documentação técnica (RFM, MM, IPC, Lista de SBs aplicáveis, etc.)
Até T1 – 3 meses	Entrega da IPL, das ferramentas especiais, equipamentos de apoio e de teste.
Até T1	Conclusão do treino teórico e prático de pilotos e técnicos de manutenção.
Até 20DEZ2023 (T1)	Entrega de dois (2) HEBM
Durante o ano 2024, até 16DEZ	Entrega de dois (2) HEBM
Durante o ano 2025, até 15DEZ	Entrega de dois (2) HEBM
Entre T1 e 31 de dezembro de 2026	Prestação dos serviços de suporte de manutenção

2. O prazo máximo da conclusão do programa, representado pela entrega de todos os helicópteros, não poderá ser superior a 15 de dezembro de 2025.

3. Desde que seja apresentada fundamentação suficiente, os prazos de cumprimento das prestações do Adjudicatário poderão ser alterados por decisão da Entidade Adjudicante, a pedido do Adjudicatário.

4. Em caso de alteração dos prazos de cumprimento das prestações do Adjudicatário, serão automaticamente alterados, pelo mesmo período de tempo, os prazos respeitantes ao calendário de faturação.

Capítulo II

Obrigações Contratuais

Secção I

Obrigações do Adjudicatário

Cláusula 7.ª

Dever de sigilo e classificação de segurança

1. O Adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, jurídica, técnica, comercial ou outra, relativa à Entidade Adjudicante, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que sejam comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo Adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Cláusula 8.ª

Parâmetros a observar no fornecimento

1. O Adjudicatário assume uma obrigação de resultado quanto ao cumprimento de todos os requisitos definidos no presente Caderno de Encargos e de todos aqueles a que se venha a vincular durante o procedimento pré-contratual, bem como quanto à plena integração de todos os equipamentos, componentes ou sistemas intervencionados com os restantes equipamentos, componentes ou sistemas das Aeronaves.

2. O Adjudicatário obriga-se ainda a observar, para além do disposto no contrato de fornecimento, as ordens, especificações, documentos de homologação, indicações e instruções dos seus subcontratados, de entidades titulares de direitos de propriedade industrial ou afins, de entidades públicas do seu país, dos países dos seus subcontratados ou de Portugal, ou de organizações internacionais.

3. O Adjudicatário deverá incorporar em qualquer das aeronaves, suportando os custos envolvidos:

a) As modificações que ele próprio ou as autoridades aeronáuticas competentes entendam ser essenciais para garantir a segurança de voo ou que resultem de alteração legal ou regulamentar superveniente à celebração do contrato que se verifique em Portugal, na União Europeia ou no país do Adjudicatário;

b) As modificações necessárias devido a circunstâncias que tornem os equipamentos, componentes ou sistemas inicialmente previstos obsoletos ou indisponíveis durante a execução do contrato.

4. O Adjudicatário obriga-se a realizar todas as modificações e atualizações necessárias (no *hardware* e no *software*), ainda que sob a forma de *retrofits*, suportando os respetivos custos, de forma a garantir que todas as aeronaves modificadas e *Kits* entregues possuam a configuração final da última aeronave entregue.

5. A Entidade Adjudicante poderá requerer a introdução de outras modificações em qualquer das aeronaves, mediante acordo entre as partes quanto ao financiamento e calendário de implementação.

6. As modificações e atualizações referidas nos números anteriores serão incorporadas de acordo com os procedimentos que vierem a ser acordados entre as partes.

Cláusula 9.ª

Cooperação do Governo do Estado do Adjudicatário

1. O Adjudicatário toma conhecimento de que a Entidade Adjudicante poderá assegurar-se quanto à qualidade do fornecimento a realizar junto das entidades governamentais competentes, nos termos do acordo de normalização celebrado no âmbito da NATO identificado como STANAG 4107.

2. Para este efeito, o Adjudicatário deverá desenvolver todas as diligências necessárias junto dessa entidade governamental competente e suportar os respetivos custos.

3. O Adjudicatário reconhecerá como colaboradores da Entidade Adjudicante os técnicos, civis ou militares, que intervenham nos termos do n.º 1, designadamente permitindo-lhes acesso a locais e a testes nos mesmos termos permitidos à missão de fiscalização e acompanhamento e apresentando a documentação relevante com uma cópia adicional a eles destinada.

Cláusula 10.ª

Qualificação dos helicópteros

1. Durante o processo de qualificação, os helicópteros serão sujeitos a uma campanha de verificações nas vertentes documental, inspeções, testes no solo e em voo, que se destinam a demonstrar que o fornecimento reúne os requisitos definidos no presente Caderno de Encargos nomeadamente requisitos logísticos e operacionais.

2. Durante a fase de qualificação, o Adjudicatário deve produzir as evidências necessárias, prestando à Entidade Adjudicante toda a cooperação e todos os esclarecimentos.

3. Todos os encargos com a qualificação são da responsabilidade do Adjudicatário.

Cláusula 11.ª

Certificação dos helicópteros

O processo de certificação dos helicópteros HEBM decorrerá nos termos devidamente discriminados no Anexo III deste Caderno de Encargos.

Cláusula 12.ª

Aceitação individual dos helicópteros

1. Cada helicóptero será sujeito, após a conclusão dos trabalhos de fabrico, a um processo de aceitação individual, nas instalações onde decorreram os referidos trabalhos, realizado perante a equipa de acompanhamento e fiscalização da Entidade Adjudicante, nos termos que venham a ser por esta aprovados. A primeira versão dos procedimentos de aceitação será entregue na PMR. A versão final dos procedimentos terá de ser entregue até à dois (2) meses antes do início da aceitação da primeira aeronave.

2. O processo individual de aceitação só será iniciado após concluída com sucesso a fase de certificação estabelecida na Cláusula 11ª.

3. A Entidade Adjudicante deve aceitar ou rejeitar o helicóptero no prazo de 7 dias após concluído o processo de aceitação.

4. A rejeição será feita mediante notificação escrita, especificando os defeitos ou não conformidades relativas às especificações determinantes da rejeição; em caso de rejeição, o Adjudicatário deve proceder às necessárias correções e voltar a submeter a aeronave ao procedimento de aceitação; a aeronave considera-se aceite pela Entidade Adjudicante caso a aceitação ou rejeição não esteja completa no prazo de 7 dias após o termo do procedimento de aceitação.

5. Os atrasos resultantes da correção de não-conformidades não podem prejudicar o prazo de entrega da aeronave em causa, sendo tais atrasos imputáveis ao Adjudicatário e dando lugar à aplicação das penalidades previstas no presente contrato; tais penalidades não são aplicáveis durante o prazo concedido à Entidade Adjudicante para aceitar ou rejeitar a aeronave nos termos do n.º 3 da presente cláusula.

6. A Entidade Adjudicante pode aceitar um helicóptero se as não conformidades encontradas forem, no juízo da equipa de acompanhamento e fiscalização, de forma a não prejudicar a utilização operacional das aeronaves e possam ser corrigidas em prazo razoável a acordar entre as partes, mas as não conformidades e/ou os artigos em falta são registadas no Certificado de Aceitação, acompanhadas da indicação explícita do plano de correção a adotar e o prazo para o efeito, e no *logbook* dessa aeronave.

7. Caso o helicóptero tenha sido aceite com não conformidades e/ou artigos em falta, nos termos do número anterior, nos pagamentos ainda por fazer relativos a essa aeronave será deduzido o montante pecuniário que a Entidade Adjudicante atribua às referidas não conformidades e/ou artigos em falta, até à conclusão com sucesso das necessárias correções.

8. Os componentes de apoio logístico serão também sujeitos a um processo individual de aceitação, aplicando-se com as necessárias adaptações o disposto na presente cláusula.

9. A aceitação de cada helicóptero pela Entidade Adjudicante será atestada através da assinatura do Certificado de Aceitação.

Cláusula 13.ª

Entrega e receção do fornecimento

1. Os bens objeto do contrato deverão ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento.

2. Os helicópteros serão entregues nas instalações da Entidade Adjudicante em Portugal continental, como vier a ser determinado por esta, na condição DAP (Incoterms 2020), depois de concluído com sucesso o respetivo processo individual de aceitação.

3. O apoio logístico será entregue na condição DDP (Incoterms 2020) nas instalações da Entidade Adjudicante em Portugal continental, como vier a ser determinado por esta.

4. A receção de cada aeronave pela Entidade Adjudicante será atestada pela assinatura do Certificado de Aceitação, e dependerá da verificação cumulativa das seguintes circunstâncias:

a) Fornecimento dos elementos do apoio logístico previamente identificados pela Entidade Adjudicante, cujo calendário de entrega tenha sido previamente associado à entrega da aeronave;

b) Conclusão, com sucesso, do processo individual de aceitação.

5. A assinatura dos Certificados de Aceitação a que se refere o número anterior não implica a aceitação de eventuais defeitos ou de discrepâncias dos bens e serviços objeto do contrato com as exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos previstas nas cláusulas técnicas do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 14.ª

Formação e treino

O Adjudicatário é responsável por preparar, elaborar e executar os programas de formação em cumprimentos com os requisitos logísticos aplicáveis presentes no Anexo II do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 15.ª

Garantia

1. O Adjudicatário garante as aeronaves e todos os restantes bens e serviços que constituem o fornecimento contra defeitos ou discrepâncias face às exigências legais e aos requisitos contratualmente definidos que se revelem a partir da sua receção pela Entidade Adjudicante, pelo prazo mínimo de um (1) ano ou 250 horas de voo (HV) no caso de helicópteros usados, ou, de dois (2) anos ou 500HV para helicópteros novos, consoante o que ocorra mais cedo.

2. Durante o período de garantia, a Entidade Adjudicante comprovará o funcionamento regular das aeronaves, em condições normais de exploração e operação.

3. Durante o período de garantia, o Adjudicatário fica obrigado a eliminar qualquer defeito nos bens ou serviços prestados, mediante reparação ou substituição como indicado pela Entidade Adjudicante, garantindo que o material substituto observa as mesmas características do substituído e encetando de imediato as diligências com vista à eliminação dos defeitos; a garantia deverá prever a assunção, pelo Adjudicatário, de todos os encargos com os voos necessários para verificação funcional de equipamentos, quando aplicável.

4. Os custos inerentes ao transporte dos bens defeituosos até ao local de reparação e de devolução à Entidade Adjudicante depois de reparados ou substituídos serão suportados pelo

Adjudicatário, salvo se a respetiva reclamação apresentada pela Entidade Adjudicante for injustificada e por isso não aceite, sendo os respetivos custos da conta da própria Entidade Adjudicante.

5. A destruição ou danos de uma aeronave constitui o Adjudicatário na obrigação de reparação ou substituição como indicado pela Entidade Adjudicante, quando resulte de defeitos de que a mesma padecesse e ocorra antes do termo da garantia.

6. O prazo máximo para a substituição dos bens defeituosos nos termos da presente cláusula é de trinta (30) dias. Nos casos em que, no juízo da equipa de acompanhamento e fiscalização, não seja de todo possível cumprir aquele prazo, a Entidade Adjudicante pode aceitar um plano de correção com prazo a acordar entre as partes.

7. Quando um componente é reparado ou substituído pelo Adjudicatário, o período de garantia para o componente reparado ou substituído será o previsto no nº 1 da presente cláusula acrescido de um período de tempo igual ao decorrido desde a data de receção do componente defeituoso pelo Adjudicatário para reparação até à data em que a Entidade Adjudicante o recebeu reparado ou substituído.

8. Constituem causas de exclusão da garantia as seguintes situações:

a) Avarias ou defeitos causados pela deficiente utilização, armazenamento e transporte dos bens, quando da responsabilidade da Entidade Adjudicante;

b) Defeitos ou avarias causadas por manutenção insuficiente ou incorretamente executada, não imputável a deficiente formação facultada pelo Adjudicatário, ou não autorizada;

c) Avarias classificadas como *No Fault Found* (NFF), *Cannot Duplicate* (CND) ou *Retested OK*, exceto quando o reporte das mesmas, e consequente remoção dos equipamentos, tenha sido validado pelo Adjudicatário.

Cláusula 16.ª

Gestão da obsolescência

1. Se algum dos componentes incorporados no âmbito do fornecimento deixar de ser suportado pelo fabricante até ao final do período de garantia da última aeronave modificada, o Adjudicatário deverá indicar um equipamento alternativo e assegurar a sua integração na configuração das aeronaves modificadas.

2. O equipamento de substituição não pode alterar os procedimentos e/ou intervalos de inspeção, manutenção ou operação dos sistemas da aeronave.

3. Quaisquer custos de desenvolvimento e integração relativos à incorporação do componente na configuração das aeronaves serão suportados pelo Adjudicatário.

4. Caso, durante a vigência do contrato, o Adjudicatário tenha conhecimento de que algum dos componentes e equipamentos integrados no presente fornecimento deixará, no futuro, de estar disponível ou de ser reparável, deve este notificar a Entidade Adjudicante de tal facto, por forma a permitir-lhe tomar as medidas consideradas convenientes para fazer face a tal indisponibilidade após o termo do período indicado no n.º 1.

Cláusula 17.ª

Licenças de importação e exportação

1. Compete ao Adjudicatário proceder à realização de todas as diligências necessárias ou convenientes à obtenção de quaisquer licenças de exportação e de importação exigidas pelos países envolvidos pela execução do contrato e a esta respeitantes, caso aplicável.

2. Os prazos de execução do contrato pressupõem que o tempo necessário para a obtenção das licenças referidas no ponto anterior está incluído, não constituindo, por essa razão, motivo justificativo de eventuais atrasos;

3. Os encargos decorrentes do previsto no número anterior são da responsabilidade e da conta do Adjudicatário.

Secção II

Obrigações da Entidade Adjudicante

Cláusula 18.ª

Preço Base

O preço base global do presente procedimento é de 57.802.439,02€ (cinquenta e sete milhões, oitocentos e dois mil quatrocentos e trinta e nove euros e dois cêntimos), IVA não incluído, dividido nos seguintes preços base parcelas:

a) 43.902.439,02€ (quarenta e três milhões, novecentos e dois mil e quatrocentos e trinta e nove euros e dois cêntimos), IVA não incluído, para o fornecimento dos seis (6) HEBM e respetiva IPL e GSE em cumprimento com os requisitos Operacionais e Logísticos aplicáveis;

b) 3.500.000,00€ (três milhões e quinhentos mil euros), IVA não incluído, para a formação de pilotos em cumprimento com os requisitos LOG-71 do Anexo II do Caderno de Encargos;

c) 800.000,00€ (oitocentos mil euros), IVA não incluído, para a formação de mecânicos em cumprimento com os requisitos LOG-72 do Anexo II do Caderno de Encargos;

d) 9.600.000,00€ (nove milhões e seiscentos mil euros), IVA não incluído, para os serviços de manutenção programada em cumprimento com o requisito LOG-42-01 do Anexo II do Caderno de Encargos.

Cláusula 19.ª

Preço contratual

1. Pelo fornecimento objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a Entidade Adjudicante deve pagar ao Adjudicatário o preço fixo constante da proposta adjudicada, a exprimir em € (euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2. O disposto no número anterior não prejudica diminuições do preço em razão de trabalhos ou serviços a menos ou operações equivalentes, assim como não prejudica o pagamento de outros trabalhos ou serviços a mais prestados de acordo com o contrato de fornecimento e a legislação aplicável.

3. O preço contratual inclui todos os custos, encargos e despesas resultantes da execução do presente contrato cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à Entidade Adjudicante, incluindo as resultantes da prestação das garantias bancárias, do visto do Tribunal de Contas ou da realização dos processos de qualificação, aceitação e certificação.

Cláusula 20.ª

Calendário da faturação e forma dos pagamentos

1. A faturação relativa ao fornecimento objeto do contrato referido na cláusula 1.ª, obedecerá ao calendário constante do mesmo.

2. As quantias devidas pela Entidade Adjudicante, nos termos do número 1 supra, devem ser pagas no prazo de 30 (trinta) a 60 (sessenta) dias após a receção das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.

3. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida após o decurso do evento (*milestone*) que lhe está associada, como discriminado, a título exemplificativo, no calendário de faturação e ao calendário de entregas apresentado na cláusula 7ª.

4. Em caso de discordância por parte da Entidade Adjudicante, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao Adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o Adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

5. A Entidade Adjudicante deduzirá nos pagamentos a efetuar ao Adjudicatário:

a) as importâncias necessárias ao reembolso dos adiantamentos e à liquidação das multas que lhe tenham sido aplicadas, nos termos deste caderno de encargos;

b) as importâncias em dívida à Segurança Social, até ao montante de 25% da quantia a pagar, desde que o Adjudicatário não prove ter a situação contributiva regularizada, conforme legislação em vigor;

c) todas as demais quantias que sejam legalmente exigíveis.

6. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto nos números anteriores, as faturas serão pagas, por transferência bancária, para instituição de crédito indicada pelo Adjudicatário.

7. A Entidade Adjudicante pode compensar os créditos de que seja titular a qualquer título sobre o Adjudicatário no âmbito do contrato, com quaisquer obrigações de pagamento do preço no âmbito do mesmo contrato.

8. Nenhum pagamento poderá ser efetuado antes de obtido o visto do Tribunal de Contas.

Cláusula 21.ª

Patentes, licenças e marcas registadas

1. São inteiramente da conta do Adjudicatário os encargos ou a responsabilidade civil decorrentes da incorporação em qualquer dos bens objeto do contrato, ou da utilização nesses mesmos bens, de elementos de construção, de hardware, de software ou de outros que respeitem a quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial, direitos de propriedade intelectual ou conexos.

2. Caso a Entidade Adjudicante venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato ou na posterior utilização dos bens objeto do mesmo, qualquer dos direitos referidos no número anterior, terá direito de regresso contra o Adjudicatário por quaisquer quantias pagas, seja a que título for.

Secção III

Penalidades Contratuais e Resolução

Cláusula 22.ª

Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento das obrigações emergentes do contrato, designadamente das datas e prazos de prestação do fornecimento, a Entidade Adjudicante pode exigir do Adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária de valor equivalente a 5‰ (cinco por mil) do preço das prestações em falta, por cada semana de atraso, que será aplicada enquanto durar a mora, sem poder vir a exceder 20% (vinte por cento) do preço contratual.

2. Não se aplica o disposto no número anterior quando o atraso se deva ao incumprimento pela Entidade Adjudicante das suas obrigações resultantes do contrato, designadamente as relativas a equipamentos e ou informações que por este devam ser fornecidos, bem como a qualquer ato que lhe seja imputável.

3. A Entidade Adjudicante pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

4. A caução prestada pelo Adjudicatário, responderá pelo cumprimento das obrigações que o Adjudicatário assuma, o que não obsta às indemnizações legais a que a entidade contratante venha a ter direito, pelos prejuízos que daí advenham.

5. A aplicação das penalidades contratuais exerce-se mediante notificação enviada pela Entidade Adjudicante ao Adjudicatário.

Cláusula 23.ª

Resolução do contrato por parte do contraente público

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a Entidade Adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o Adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:

a) Se os bens fornecidos e ou os serviços prestados não corresponderem às características e prescrições técnicas estabelecidas neste caderno de encargos;

b) Quando a demora na entrega dos bens, incluindo as aeronaves, exceder em seis (6) meses o prazo fixado no contrato;

c) Quando o montante de penalidades aplicadas exceder 20% do preço contratual;

d) Quando houver recusa expressa no pagamento de penalidades ou de cumprimento de ordens, diretivas ou instruções transmitidas pela Entidade Adjudicante no exercício de poderes contratuais.

2. A Entidade Adjudicante não exercerá o direito previsto no número anterior sem que o Adjudicatário tenha a possibilidade de apresentar, no prazo de quinze (15) dias a contar da notificação da decisão, um plano destinado a neutralizar ou a reduzir os efeitos do incumprimento verificado; a Entidade Adjudicante pronunciar-se-á sobre o plano apresentado pelo Adjudicatário em idêntico prazo de quinze (15) dias.

3. O direito de resolução referido no número 1 supra exerce-se mediante notificação enviada pela Entidade Adjudicante ao Adjudicatário e produzirá efeitos dez (10) dias após a receção dessa declaração

4. A resolução do contrato não invalida o disposto na Cláusula 16.ª, nem o direito a qualquer ação que venha a ser interposta por parte da Entidade Adjudicante com vista à justa indemnização por perdas e danos eventualmente sofridos com o incumprimento do contrato.

5. A Entidade Adjudicante pode ainda resolver o contrato por razões de interesse público, devidamente fundamentado, e mediante o pagamento ao Adjudicatário de justa indemnização.

6. A resolução do contrato determina a restituição dos adiantamentos já efetuados que proporcionalmente lhe respeitem, podendo as obrigações extinguir-se por compensação, mediante acordo entre as partes, se para tanto houver fundamento.

7. Em caso de resolução do contrato por qualquer título, o Adjudicatário é obrigado a entregar de imediato toda a documentação e informação, independentemente da forma que esta revista, produzida no âmbito do contrato e que esteja na sua posse, a qual é, para todos os efeitos, propriedade exclusiva da Entidade Adjudicante.

8. Haja ou não força maior, o Adjudicatário não terá direito a ser indemnizado pelos trabalhos já realizados ou pelas despesas feitas, com prejuízo do disposto no artigo 1227.º do Código Civil.

Cláusula 24.ª

Resolução por parte do Adjudicatário

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, o Adjudicatário pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em

dívida há mais de seis (6) meses ou o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros.

2. O direito de resolução não é exercido se a Entidade Adjudicante cumprir, entretanto as obrigações em atraso, acrescidas dos juros a que houver lugar.

3. Nos casos previstos no número anterior, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à Entidade Adjudicante, que produz efeitos trinta (30) dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

4. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo Adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 25.ª

Extinção ou falência do Adjudicatário

1. A extinção do Adjudicatário ou das sociedades que o dominam, bem como a alteração da composição acionista daquele, por razões diversas da reestruturação das mesmas ou do grupo societário em que se integram, pode ser considerada como incumprimento definitivo do contrato, desde que aquela extinção ou alteração da composição acionista possa objetivamente dificultar ou impedir o cumprimento das obrigações assumidas pelo Adjudicatário; verificando-se este pressuposto, a Entidade Adjudicante pode resolver o contrato.

2. Verificando-se qualquer dos factos referidos no número anterior, os direitos e obrigações do Adjudicatário serão integralmente assumidos pela entidade do grupo societário que para o efeito seja designada por acordo entre as partes.

3. A falência do Adjudicatário ou das sociedades que o dominam pode ser considerada como incumprimento definitivo do contrato, desde que se verifique o pressuposto referido no n.º 1, podendo a Entidade Adjudicante, nessa eventualidade, resolver o contrato.

4. O Adjudicatário tem o dever de comunicar de imediato à Entidade Adjudicante o início ou a iminência da alteração da sua composição acionista e da sua extinção ou da extinção das sociedades que o dominam, bem como o início ou a iminência de um processo judicial ou extrajudicial que possa conduzir à sua declaração de falência, a providência análoga à falência ou à sua extinção.

5. O disposto nos números anteriores é aplicável, com as devidas adaptações, se se verificar transmissão de todo ou da maioria do capital social do Adjudicatário, desde que tal facto tenha ou possa previsivelmente ter efeitos nocivos para a boa execução do contrato.

Cláusula 26.ª

Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao Adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos cumulativos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3. Não constituem força maior, designadamente:

a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Adjudicatário, na parte em que intervenham;

b) Circunstâncias resultantes da Covid-19;

c) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;

d) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo Adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;

e) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Adjudicatário de normas legais;

f) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;

g) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Adjudicatário não devidas a sabotagem;

h) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4. O Adjudicatário é responsável, para todos os efeitos do contrato, pelos atos dos seus subcontratados, como se por ele mesmo fossem praticados.

5. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte, acompanhada da detalhada justificação dos factos e de informação quanto ao prazo previsível para restabelecer a situação.

6. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas, pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Secção IV
Cauções

Cláusula 27.ª
Caução para garantia de bom e pontual cumprimento de obrigações

1. Para garantir a celebração do contrato e o exato e pontual cumprimento das suas obrigações, o Adjudicatário deve prestar uma caução, autónoma, incondicional e exigível à primeira solicitação, no valor de 5% do preço contratual, com exclusão do IVA.

2. O Adjudicatário deve prestar caução no prazo máximo de 10 dias a contar da notificação de adjudicação, comprovando que prestou a caução no dia imediatamente subsequente.

3. A caução deverá ser emitida por instituição de reconhecida idoneidade e solvabilidade, aprovada pela Entidade Adjudicante.

4. A caução para garantia de bom e pontual cumprimento de obrigações é liberada nos termos do artigo 295.º do Código dos contratos Públicos.

Cláusula 28.ª
Execução da caução

1. As cauções prestadas nos termos do Programa do procedimento e das cláusulas anteriores, poderão ser executadas pela Entidade Adjudicante, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, nos casos de não cumprimento das obrigações legais, contratuais ou pré-contratuais pelo Adjudicatário.

2. As cauções serão acionadas mediante a apresentação pela Entidade Adjudicante à entidade garante de um documento escrito, no qual será indicado o montante do crédito da Entidade Adjudicante e concretizados os factos que fundamentam o acionamento da garantia.

3. A resolução do contrato pela Entidade Adjudicante não impede a execução das cauções, contanto que para isso haja motivo.

4. A execução parcial ou total das cauções referidas nos números anteriores constitui o Adjudicatário na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes dessa mesma execução, no prazo de 30 dias após a notificação da Entidade Adjudicante para esse efeito.

Capítulo III

Encargos relativos à execução do contrato

Cláusula 29.ª

Acidentes pessoais

1. É da responsabilidade do Adjudicatário a cobertura de quaisquer riscos e a compensação de quaisquer danos sofridos pelo seu pessoal ou por pessoal dos seus subcontratados, bem como a cobertura de quaisquer riscos e a compensação de quaisquer danos sofridos por terceiros até à aceitação das aeronaves ou após esta, desde que no contexto de ações de formação.

2. O Adjudicatário celebrará à sua custa contratos de seguro de acidentes que cubram os riscos de morte ou lesão corporal dos militares e civis indicados pela Entidade Adjudicante, membros da equipa residente ou que participem em quaisquer testes, incluindo voos de teste, ações de formação ou quaisquer outras atividades contratualmente previstas.

3. A Entidade Adjudicante poderá, quando entender conveniente e razoável, exigir prova documental da celebração destes contratos de seguro, devendo o Adjudicatário fornecê-la no prazo de 7 dias.

4. Os seguros de acidentes pessoais cobrirão quaisquer acidentes ocorridos nas instalações do Adjudicatário, dos seus subcontratados, auxiliares, nas deslocações para e de essas instalações, ou entre elas, nas aeronaves, onde quer que estes se encontrem, bem como os acidentes causados pelas aeronaves, ainda que os sinistrados não se encontrassem no seu interior.

5. Os seguros de acidentes pessoais devem permitir indemnizações individuais máximas no valor de 10.000.000 € (dez milhões de euros).

6. Os seguros de acidentes pessoais permitirão que as indemnizações sejam pagas aos sinistrados ou, em caso de morte, a quem prove ter a elas direito, nos termos da lei sucessória ou de outras disposições legais aplicáveis.

7. O contrato de fornecimento não regulará eventuais pretensões indemnizatórias dos sinistrados ou de outras pessoas, deduzidas contra a Entidade Adjudicante ou o Adjudicatário, que ultrapassem os valores cobertos pelos seguros de acidentes pessoais.

Capítulo IV

Disposições Finais

Cláusula 30.ª

Conflito de interesses e imparcialidade

1. O Adjudicatário deve prosseguir a sua atividade de acordo com a lei aplicável e com as regras da boa fé, tomando todas as medidas necessárias para evitar a ocorrência de quaisquer situações que possam resultar em conflito com os interesses da Entidade Adjudicante.

2. O Adjudicatário obriga-se a não praticar qualquer ato ou omissão do qual possa resultar quaisquer ónus ou responsabilidades para a Entidade Adjudicante ou para os seus direitos ou interesses.

3. O Adjudicatário obriga-se ainda a suportar quaisquer encargos resultantes, designadamente, de reclamações, custos, despesas, multas, coimas ou sanções, necessários para a libertação de quaisquer ónus ou responsabilidades que recaiam sobre a propriedade da Entidade Adjudicante, quando tenham sido criados ou causados pelo Adjudicatário ou por qualquer dos seus subcontratados.

Cláusula 31.ª

Direito aplicável e resolução de litígios

1. O contrato reger-se-á pelo direito português.

2. Quaisquer litígios relativos, designadamente, à interpretação, execução, incumprimento, invalidade, resolução ou redução dos contratos serão dirimidos pelo tribunal institucional da ordem jurisdicional portuguesa competente, de acordo com os critérios legais vigentes.

3. As partes poderão derrogar o disposto no número anterior por acordo escrito, decidindo submeter à arbitragem algum litígio específico, devendo, nesse caso, ser observado o estatuído na legislação portuguesa sobre arbitragem voluntária.

Cláusula 32.ª

Cessão da posição contratual

A cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 33.ª

Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 34.ª

Alterações do contrato

Quaisquer alterações ao clausulado do contrato terão de ser efetuadas por escrito e assinadas por sujeitos legais ou estatutariamente habilitados para representar a Entidade Adjudicante e o Adjudicatário.

Cláusula 35.ª

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato serão contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados e não se suspendendo nem interrompendo em férias.

Cláusula 36.ª

Idioma

1. Sem prejuízo do disposto no número 2, o clausulado do contrato será redigido em língua portuguesa, a qual fará fé.

2. Os anexos do contrato poderão ser redigidos em língua inglesa, a qual fará fé.

3. Nos contactos que hajam de ser mantidos, com respeito à execução dos contratos, entre o Adjudicatário e a Entidade Adjudicante, poderá ser utilizada a língua inglesa.

Cláusula 37.ª

Produção de efeitos

1. A entrada em vigor do contrato dependerá da emissão de visto pelo Tribunal de Contas.

2. O contrato mantém-se em vigor até ao final do período de garantia, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

PARTE II
CLÁUSULAS TÉCNICAS

Cláusula 1.ª
Objeto

1. O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do presente procedimento pré-contratual, que tem por objeto a aquisição pela Entidade Adjudicante de seis (6) Helicópteros Bombardeiros Médios (HEBM) de Combate aos Incêndios Rurais (CIR), novos ou usados, nos termos constantes deste caderno de encargos e respetivos anexos.

2. As aeronaves deverão cumprir com os requisitos técnicos bem como os requisitos de aeronavegabilidade indicados nos Anexos I, II e III deste caderno de encargos.

3. O treino, sobresselentes e material de apoio, conjuntamente denominado apoio logístico, deverão possuir os requisitos e cumprir as especificações indicados no Anexo II deste caderno de encargos.

4. Os anexos fazem parte integrante das Cláusulas Técnicas deste caderno de encargos.

Cláusula 2.ª
Catalogação

1. O Adjudicatário fornecerá, ao Organismo designado pelo Centro Nacional de Catalogação (CNC) do país Fabricante/Fornecedor do Artigo de Abastecimento, ou do sobressalente, os dados técnicos necessários à sua catalogação, em língua inglesa ou francesa sendo também aceite o português no caso dos artigos de origem nacional. Entende-se por dados técnicos, os desenhos técnicos correspondentes, as especificações, ou qualquer outro tipo de documentação técnica que descreva as características físicas de um artigo, e que deverá incluir o(s) nome(s), do(s) verdadeiro(s) Fabricante(s), o respetivo Código de Organização (CORG/NCAGE) se atribuído, número(s) de componente(s) do(s) artigo(s) normas/especificações, número(s) de referência e nome(s) do(s) artigo(s).

2. Para os artigos obtidos pelo Adjudicatário noutras firmas suas fornecedoras, ou subcontratadas, deve aquele fornecer o nome do verdadeiro Fabricante, o CORG/NCAGE caso esteja atribuído as Referências dos artigos atribuídas pelo verdadeiro Fabricante, dados técnicos correspondentes, bem como as propostas de identificação, se forem pedidas.

3. No caso de ser estabelecido um contrato com um Fabricante/Fornecedor de um país não-OTAN, o Adjudicatário deverá obter da Entidade contratada (Fabricante/Fornecedor) os dados técnicos necessários para que o respetivo CNC possa levar a cabo a plena identificação dos artigos.

4. O Adjudicatário deverá, neste contexto, fazer incluir os termos desta Cláusula, ou instrumento contratual equivalente, em todos os contratos de forma a assegurar o fornecimento dos dados técnicos ao CNC do país produtor.

5. Durante a vigência do contrato, o Adjudicatário fornecerá os dados de atualização no que respeita a todas as modificações de fabrico relativas a todos os artigos de abastecimento, incluindo os sobressalentes. Quando as propostas de identificação do artigo forem remetidas pelo organismo designado do país produtor, deve verificar-se o seu acordo com as disposições das guias para a identificação dos artigos, as quais poderão ser facultadas pelos respetivos Centros Nacionais de Catalogação. O adjudicatário deverá entrar imediatamente em contacto com o Centro Nacional de Catalogação do país produtor, para todos os esclarecimentos complementares.

6. No âmbito da Qualidade - gestão da configuração, o adjudicatário deve providenciar e fornecer ao respetivo CNC a informação atualizada relativa as modificações acordadas e alterações realizadas nos projetos, ou desenhos, de todos os artigos considerados para catalogação.

7. Para todos os esclarecimentos complementares, relativos a esta clausula, o Adjudicatário deverá entrar em contacto com a Entidade Adjudicante.

Cláusula 3.ª

Convenções dos documentos

1. A redação dos documentos que constituem os anexos I, II e III deste caderno de encargos, contempla generalidades, onde se incluem os objetivos a alcançar, informação vinculativa de carácter geral, entre outros, e os requisitos, classificados em função da obrigatoriedade do seu cumprimento da seguinte forma:

a) **Essenciais (E)** – requisitos indispensáveis ao cumprimento da missão, pelo que o seu não cumprimento originará a exclusão da proposta.

b) **Desejáveis (D)** – requisitos não essenciais, mas que potenciam o cumprimento da missão.

ANEXO I

REQUISITOS OPERACIONAIS

[OPERATIONAL REQUIREMENTS]

(Página intencionalmente em branco)
[*Page intentionally left blank*]

OPER-00 – ÂMBITO

[SCOPE]

OPER-00-01 – Este anexo define os Requisitos Operacionais para a aquisição de seis (6) Helicópteros Bombardeiros Médios[1] (HEBM) Multimotores de Combate a Incêndios Rurais (CIR), segurança, proteção e socorro das populações e dos seus bens.

[This annex defines the Operational Requirements for the acquisition of six (6) Medium[1] Multiengine Water Bombing Helicopters for Forest Fire Fighting (HEBM), security, protection and relief of populations and their goods.]

OPER-01 – ESTRUTURA

[STRUCTURE]

OPER-01-01 – A presente secção constitui os Requisitos Operacionais para os HEBM, de acordo com a seguinte estrutura, a qual segue a numeração da norma ATA100/ATA2200, com ajustes pontuais:

- OPER-00 – Âmbito;
- OPER-01 – Estrutura;
- OPER-02 – Requisitos de Configuração;
- OPER-03 – Requisitos de Capacidades Operacionais;
- OPER-04 – Requisitos de Quantidades;
- OPER-05 – Requisitos de Operação;
- OPER-09 – Requisitos de Reboque;
- OPER-11 – Requisitos de Marcas e Pinturas;
- OPER-21 – Requisitos de Sistemas de Climatização;
- OPER-22 – Requisitos de Sistemas de Pilotagem Automática;
- OPER-24 – Requisitos de Sistemas Elétricos;
- OPER-25 – Requisitos dos Equipamentos e Acessórios;
- OPER-26 – Requisitos de Sistemas de Proteção de Incêndios;

[1] A categorização de Helicópteros Bombardeiros Ligeiro, Médio e Pesado a considerar é a definida no Manual Operacional de Emprego de Meios Aéreos no Combate a Incêndios Rurais da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC).

[The categorization of Light, Medium and Heavy Bomber Helicopters to be considered is the one defined in the "Manual Operacional de Emprego de Meios Aéreos no Combate a Incêndios Rurais da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)".]

- OPER-30 – Requisitos de Sistemas de Proteção de Gelo e Chuva;
- OPER-31 – Requisitos de Sistemas de Indicação/Gravação;
- OPER-34 – Requisitos de Navegação;
- OPER-42 – Requisitos da Arquitetura Integrada da Aviónica;
- OPER-43 – Requisitos de Comunicações;
- OPER-48 – Requisitos de Comunicação/Navegação/Identificação (CNI);
- OPER-52 – Requisitos das Portas;
- OPER-53 – Requisitos da Fuselagem;
- OPER-62 – Requisitos dos Rotores;
- OPER-72 – Requisitos dos Motores;

[This section sets the Operational Requirements for the HEBM, according to the following structure, which follows the numbering of the ATA100/ATA2200 standard, with punctual adjustments:

- OPER-00 – Scope;
- OPER-01 – Structure;
- OPER-02 – Configuration Requirements;
- OPER-03 – Operational Capabilities Requirements;
- OPER-04 – Quantities Requirements;
- OPER-05 – Operation Requirements;
- OPER-09 – Towing Requirements;
- OPER-11 – Placards and Markings Requirements;
- OPER-21 – Air Conditioning Requirements;
- OPER-22 – Auto-pilot Requirements
- OPER-24 – Electrical System Requirements;
- OPER-25 – Equipment/Furnishings Requirements;
- OPER-26 – Fire Protection Requirements;
- OPER-30 – Ice and Rain Protection Requirements;
- OPER-31 – Indicating/Recording Systems Requirements
- OPER-34 – Navigation Requirements
- OPER-42 – Integrated Avionics Architecture Requirements;
- OPER-43 – Communication Requirements;
- OPER-48 – Communication/Navigation/Identification (CNI) Requirements;
- OPER-52 – Doors Requirements;
- OPER-53 – Fuselage Requirements;
- OPER-62 – Rotors Requirements;
- OPER-72 – Engine Requirements;

OPER-01-02 – Cada requisito deste anexo está numerado por intermédio de um identificador composto pelo prefixo OPER e por dois grupos de dois dígitos, sendo o primeiro grupo correspondente ao capítulo em questão e o segundo grupo a uma numeração sequencial. A classificação dos requisitos é feita de acordo com os seguintes critérios:

a) Nos requisitos ESSENCIAIS acresce ao identificador do requisito o designador (E);

b) Nos requisitos DESEJÁVEIS acresce ao identificador do requisito o designador (D).

[Each requirement is numbered by means of an identifier composed by the prefix OPER followed by two groups of double digits, the first group corresponding to the concerning chapter and the second one to a sequential numbering. The classification of the requirements is made by the following criteria:

a) ESSENTIAL requirements have an additional designator (E).

b) DESIRABLE requirements have an additional designator (D).]

OPER-02 – REQUISITOS DE CONFIGURAÇÃO

[CONFIGURATION REQUIREMENTS]

CONFIGURAÇÃO BÁSICA

[Basic Configuration.]

OPER-02-01 (E) - Os seis (6) helicópteros HEBM devem ter entre si a mesma configuração de software e de hardware - provisões fixas. Estas devem permitir a instalação e operação dos equipamentos e sistemas de combate a incêndios rurais (CIR) e de busca e salvamento sobre terra. A configuração base inclui todos os sistemas e sub-sistemas descritos neste documento assim como todos os elementos estruturais incluindo as portas.

[All six (6) HEBM helicopters shall have the same basic software and hardware (fixed provisions) configuration among them. This configuration shall allow the installation and operation of the firefighting (CIR) equipment and systems and search and rescue over land systems. The basic configuration includes all systems and sub-system as described on this document and all structural elements including the doors.]

CONFIGURAÇÃO DE CIR

[CIR Configuration]

OPER-02-02 (E) – A Configuração de CIR dos HEBM corresponde à Configuração Básica (OPER-02-01) adicionando todos os seguintes itens (simultaneamente):

a) Um sistema de carga suspensa (*cargo hook*). (E)

b) Um balde para carregamento/largada de água. (E)

c) Espelho ou sistema/equipamento equivalente para visualização do balde. (E)

d) Sistema de acionamento (pelo piloto) com possibilidade de descarga parcial do balde para emprego no CIR. (E)

e) Dispor de, no mínimo, doze (12) lugares para o transporte de uma Equipa Helitransportada de Ataque Inicial (EHATI) constituída por doze (12) operacionais, equipados para a missão de CIR além da tripulação de base[2], em simultâneo com o transporte do balde de CIR e artigos de missão referido em OPER-03-01c, em cesta externa fechada, ou em outra localização alternativa compatível com a segurança em voo da EHATI de 12 elementos). (E)

f) Cesta externa fechada para transporte de balde e artigos de missão referidos em OPER-03-01c. (D)

[HEBM's CIR Configuration. Matches the Basic Configuration (OPER-02-01) adding the following items (simultaneously):

a) A cargo hook system. (E)

b) A firefighting bucket. (E)

c) Mirror or equivalent system for load visualization. (E)

d) Bucket drive system (operated by the pilot) with possibility of partial discharge, for use in firefighting. (E)

e) Have at least twelve (12) seats for the transport of a Heli-Transported Initial Attack Team (EHATI) consisting of twelve (12) firefighters, fully equipped, adding to the CIR basic crew[2], plus the ability to simultaneously transport the firefighting bucket and mission equipment referred to in OPER-03-01c, in a closed external basket, or in another alternative location compatible with 12-element EHATI in-flight safety. (E)

f) External tray with a closing mechanism to transport the bucket as well as mission articles referred to in OPER-03-01c. (D)]

CONFIGURAÇÃO DE BUSCA E SALVAMENTO SOBRE TERRA

[Search and Rescue over Land Configuration]

OPER-02-03 (E) – O HEBM deve ter provisões para instalar guincho e um mínimo de duas macas, com três (3) elementos da tripulação adicionais (um dos quais operador de guincho, um recuperador-salvador e um médico ou técnico de saúde), para operações de salvamento vertical de pessoal sobre terra e orla costeira;

[The HEBM shall have provisions for a hoist and a minimum of two stretchers, with three (3) additional crewmembers (one hoist operator and a rescuer and a medical support element), for vertical rescue of personnel over land and shore line.]

[2] Definição de tripulação de base – de acordo com o certificado tipo da aeronave para a operação de carga suspensa.
[Base crew definition – according to the aircraft type certificate for sling load operation.]

OPER-03 – REQUISITOS DE CAPACIDADES OPERACIONAIS

[OPERATIONAL CAPABILITIES REQUIREMENTS]

OPER-03-01 (E) – Para os cálculos de desempenho devem ser considerados os seguintes pesos[3]:

a. Piloto – 85 kg;
b. Operacionais (bombeiros ou elementos das forças de segurança) equipados - 90 kg;
c. Artigos de missão (exclui balde e cesta) – 10 kg por operacional. É utilizado pelas EHATI, sendo constituído pelo seguinte material de sapador: pá, enxada, enxadão (pulaski), enxada-ancinho (MacLeod), machado, foição, roçadoura, ancinho, batedor ou abafador, motosserra, motorroçadoura e pinga lume[4]. Deverá ser considerada uma dimensão de 1,80m para cada um dos items acima descritos.

[For performance calculations the following weights shall be considered:

a. Pilot – 85 kg;
b. Fully equipped Firefighters – 90 kg]
c. Mission articles (excludes bucket and basket) - 10 kg per firefighter. These articles are used by the EHATI, and consist of the following sapper material: shovel, hoe, hoe (pulaski), rake hoe (MacLeod), ax, knife, brush cutter, rake, beater or muffler, chainsaw, mower and fire drip[4]. It shall be considered a 1,80m length for each of the above mentioned items.]

OPER-03-02 (E) – O HEBM deve ter a capacidade de efetuar operações de combate a incêndios nomeadamente largada de água por balde (sem passageiros), e transporte de EHATI, constituídas por um mínimo de doze (12) operacionais equipados e o respetivo equipamento de missão;

[The HEBM shall be able to conduct firefighting operations and to transport firefighting teams with minimum of twelve (12) fully equipped firefighters and the mission articles.]

OPER-03-03 (E) – O HEBM deve ter capacidade para efetuar operações de salvamento vertical de pessoal sobre terra;

[The HEBM shall be able to carry out vertical personnel rescue procedures over land.]

[3] Pesos semelhantes aos definidos nos concursos para Helicópteros locados.
[Similar reference weights to leased Helicopter tenders.]
[4] Tendo como referência a publicação "Combate a incêndios florestais (vol. XIII), da Escola Nacional de Bombeiros ISBN: 972-8792-13-1".
[Having as reference the publication "Combate a incêndios florestais (vol. XIII), da Escola Nacional de Bombeiros ISBN: 972-8792-13-1".]

OPER-04 REQUISITOS DE QUANTIDADES

[QUANTITY REQUIREMENTS]

OPER-04-01 (E) – Todos os seis (6) HEBM devem ser entregues com todas as provisões necessárias para permitir o cumprimento dos requisitos OPER-02-02, OPER-02-03, OPER-03-02 e OPER-03-03.

[All six (6) HEBM shall be delivered with all necessary provisions to comply with the OPER-02-02, OPER-02-03, OPER-03-02 and OPER-03-03 requirements.]

OPER-04-02 (E) – Devem ser entregues seis (6) kits de carga suspensa e todo o material necessário para os instalar, em simultâneo, em seis (6) helicópteros (incluindo mecanismos de engate).

[It shall be delivered six (6) cargo hook systems, and all the equipment necessary to install them in six (6) HEBM, including slings]

OPER-04-03 (E) – Devem ser entregues catorze (14) baldes[5] de combate a incêndios idênticos, com capacidade conforme OPER-05-03 ou OPER-05-04 (conforme aplicável).

[It shall be delivered fourteen (14) identical firefighting buckets with volume according to OPER-05-03 or OPER-05-04 (as applicable).]

OPER-04-03-01 (E) – Caso os baldes de combate a incêndios tenham peso superior a 100kg, deverão ser entregues:

- Dez (10) unidades de peso igual ou inferior a 100kg mas que permita o cumprimento do OPER-05-03, e;
- Quatro (4) unidades de peso superior a 100kg e que permitam acomodar a carga máxima de água permitida para o HEBM proposto considerando o OPER-05-04.

[In the event the firefighting buckets weigh more than 100kg, the following shall be delivered:

- Ten (10) units weighing 100kg or less but allowing compliance with OPER-05-03, and;
- Four (4) units weighing more than 100kg and allowing to accommodate the maximum water load allowed for the proposed HEBM considering OPER-05-04.]

[5] Antecipando um conceito de operações de dois baldes por HEBM (um para operação e outro de reserva), mais dois baldes no circuito de reparação.
[Anticipating a concept of two bucket per operating HEBM (one for operation and one reserve), plus two buckets in the repair circuit.]

OPER-04-04 (E) – Devem ser entregues sete (7) cestas externas, fechadas, para transporte de balde (com passagem para cabo que permita o balde ir dentro da cesta e acoplado ao helicóptero) e outros artigos de missão. (Se aplicável conforme OPER 02-02f).

[It shall be delivered seven (7) external trays with a closing mechanism to transport the bucket (with cable entry that allows the bucket to go inside the basket and attached to the helicopter) and the mission articles.). If applicable with reference to OPER 02-02f.]

OPER-05 REQUISITOS DE OPERAÇÃO
[OPERATION REQUIREMENTS]

OPER-05-01 (E) – O HEBM deve ser certificado para operação VFR diurna e noturna;

[The HEBM shall be certified for day/night VFR operations.]

OPER-05-02 (E) – O HEBM deve ser certificado para operação IFR, diurna e noturna (em IMC);

[The HEBM shall be certified for IFR operations on day/night IMC conditions.]

OPER-05-03 (E) – O HEBM deve ter autonomia para descolar de um CMA, situado a 2200 pés de altitude, com uma EHATI de doze (12) operacionais e equipamento de missão CIR, deslocar-se para um incêndio a 21NM de distância e 6000 pés de altitude, deixar no solo a EHATI, montar o balde, e iniciar as descargas de água. O ponto de carregamento de água estará localizado a 2,9NM do incêndio e a 1000 pés de altitude. O HEBM deve descarregar pelo menos 1500 litros em cada descarga de água (incluindo a primeira descarga) e efetuar 90 minutos de voo total (desde descolagem até aterragem no CMA de origem) e aterrar com 20 minutos de reserva de combustível. Deve ser considerada uma condição ISA+20° em todas as localizações. O cumprimento deste requisito deve ser demonstrado pelo método de análise/cálculo. Não será aceite nenhuma estratégia de redução do peso vazio que implique a remoção de elementos estruturais, como portas, ou de qualquer outro sistema do helicóptero que afete a configuração básica.

[The HEBM shall be capable of take-off from a CMA, located at an altitude of 2200 ft, with a twelve (12) firefighters EHATI and the CIR mission equipment, fly to a fire location at 21 NM distance and 6000 ft altitude, leave the EHATI on the ground, install the bucket, and start water drops. The water loading point is located at 2,9NM distance from the fire at 1000 ft altitude. The HEBM shall drop at least 1500 lts of water in each and every drop (including the first one) and perform 90 minutes of flight (from initial take-off to landing at the CMA of origin) and land with 20 minutes of fuel reserve. It shall be considered an ISA+20° condition on all locations. This requirement shall be demonstrated by analysis/calculation method. It will not be accepted any strategy for reducing the aircraft empty weight that imply the removal of any structural item, as doors, or any other helicopter system that affects the basic configuration].

OPER-05-04 (D) – É desejável que o HEBM tenha uma autonomia para descolar de um CMA, situado a 2200 pés de altitude, com uma EHATI de doze (12) operacionais e equipamento de missão CIR, deslocar-se para um incêndio a 21NM de distância e 6000 pés de altitude, deixar no solo a EHATI, montar o balde, e iniciar as descargas de água. O ponto de carregamento de água estará localizado a 2,9NM do incêndio e a 1000 pés de altitude. É desejável que o HEBM descarregue mais do que 1500 litros em cada descarga de água (incluindo a primeira descarga) e efetue mais de 90 minutos de voo total (desde descolagem até aterragem no CMA de origem) e aterrar com 20 minutos de reserva de combustível. Deve ser considerada uma condição ISA+20º em todas as localizações. O cumprimento deste requisito deve ser demonstrado pelo método de análise/cálculo. Não será aceite nenhuma estratégia de redução do peso vazio que implique a remoção de elementos estruturais, como portas, ou de qualquer outro sistema do helicóptero que afete a configuração básica.

[It's desirable that the HEBM be capable of take-off from a CMA, located at an altitude of 2200 ft, with a twelve (12) firefighters EHATI and the CIR mission equipment, fly to a fire location at 21 NM distance and 6000 ft altitude, leave the EHATI on the ground, install the bucket, and start water drops. The water loading point is located at 2,9NM distance from the fire at 1000 ft altitude. It's desirable that the HEBM drop more than 1500 lts of water in each and every drop (including the first one) and perform more than 90 minutes of flight (from initial take-off to landing at the CMA of origin) and land with 20 minutes of fuel reserve. It shall be considered an ISA+20º condition on all locations. This requirement shall be demonstrated by analysis/calculation method. It will not be accepted any strategy for reducing the aircraft empty weight that imply the removal of any structural item, as doors, or any other helicopter system that affects the basic configuration].

OPER-05-05 (E) - O HEBM deve permitir ter um tempo máximo para descolagem de oito (8) minutos para a missão de CIR, desde que tripulação entra na aeronave, previamente abastecida e configurada para CIR (este tempo inclui o embarque da EHATI).

[The HEBM shall have a maximum time for take-off of eight (8) minutes for the CIR mission, start counting when the crew enters the helicopter, previously refueled and configured for CIR (includes EHATI boarding).]

OPER-05-06 (E) - O HEBM deve ter um tempo máximo the *turn around time*[6], incluindo reabastecimento de combustível, de 35 minutos, com a tripulação base.

[6] M*aximum turn around time* – período contado desde o corte de motores na placa de estacionamento até ao colocar em marcha para nova missão, com todas as condições necessárias em cumprimento com os requisitos OPER–05–01/02/03/04/05/06/07, essenciais e desejáveis, quando aplicáveis.
[M*aximum turn around time* – period counted from the cut of engines on the parking plate until starting up for a new mission, with all the necessary conditions in compliance with OPER–05–01/02/03/04/05/06/07, essential and desirable, when applicable.]

[The HEBM shall have a maximum turn around time[6] for a new mission, including refueling, of 35 minutes, with the base crew].

OPER-06 até OPER-08 INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO

[INTENTIONALLY LEFT BLANK]

OPER-09 REQUISITOS DE REBOQUE

[TOWING REQUIREMENTS]

OPER-09-01 (E) – Devem ser entregues seis (6) sistemas de reboque (incluindo todo o equipamento necessário, exceto tratores de reboque), um para cada helicóptero. Deve ser possível preparar o reboque e rebocar o helicóptero, ao longo de uma distância de 50 metros, num tempo máximo de 10 minutos, com 2 pessoas (excluindo *wing walkers*).

[It shall be delivered six (6) towing systems, one for each helicopter, including all the required equipment (except the towing truck). It shall be possible to prepare and execute the towing, over a distance of 50 meters, in a not to exceed time of 10 minutes, with two (2) persons (excluding the wing walkers).]

OPER-10 REQUISITOS DE PARQUEAMENTO E AMARRAÇÃO

[PARKING AND MOORING REQUIREMENTS]

OPER-10-01 (E) – O HEBM deve ter um sistema de amarração da aeronave e das pás dos rotores principal e de cauda que permitam amarrar a aeronave com ventos até 60 Knots.

[The HEBM shall have a mooring system, for the helicopter, main and tail rotor blades, that allow a tiedown with wind conditions of at least 60 Knots.]

OPER-11 REQUISITOS DE MARCAS E PINTURAS

[PLACARDS AND MARKINGS REQUIREMENTS]

OPER-11-01 (E) – O HEBM deve ser entregue no esquema de pintura, marcas e avisos interiores e exteriores, a serem definidos pela Entidade Adjudicante na PMR;

[The HEBM shall be delivered with the paint scheme, interior and exterior placards and markings to be defined by the Contracting Authority during the PMR.]

OPER-12 até OPER-20 INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO

[INTENTIONALLY LEFT BLANK]

OPER-21 – REQUISITOS DOS SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO

[AIR CONDITIONING REQUIREMENTS]

OPER-21-01 (D) – É desejável que o HEBM tenha um sistema de climatização (aquecimento e refrigeração) no *cockpit* que permita criar e manter uma temperatura interior entre 15ºC e 25ºC, com temperaturas exteriores de -5ºC a +40ºC, em condição de voo, em qualquer configuração.

[It is desirable that the HEBM has a cockpit climate control (heating and cooling) system that is able to create and maintain ambient conditions on the cockpit, during flight, between 15 ° and 25°C, with outdoor temperatures ranging from -5 °C up to 40°C, in all configurations.]

OPER-22 – REQUISITOS DOS SISTEMAS DE PILOTAGEM AUTOMÁTICA

[AUTO PILOT REQUIREMENTS]

OPER-22-01 (E) – O HEBM deve ter um sistema de piloto automático de controlo de voo de três (3) eixos, acoplado ao FMS (*Flight Management System*);

[The HEBM shall have a three (3) Axis Automatic Flight Control System, coupled to the FMS (Flight Management System)]

OPER-23 – INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO

[INTENTIONALLY LEFT BLANK]

OPER-24 – REQUISITOS DOS SISTEMAS ELÉTRICOS

[ELECTRICL POWER REQUIREMENTS]

OPER-24-01 (E) – O HEBM deve ter um sistema de geração e distribuição de energia elétrica com a capacidade de garantir a operação de todos os sistemas de forma estável e sustentada na operação mais exigente, incluindo na situação de voo com operação simultânea de dois rádios em emissão, guincho com carga máxima, iluminação interior e exterior ligada e tomada 230V/240V e tomadas USB em carga máxima.

[The HEBM shall have an electric power generation and distribution system with adequate capacity to guarantee the operation of all helicopter systems on the most demanding operation including flight with simultaneous operation of two radios in transmission, hoist in maximum load, interior and exterior lights on and 230V/240V power socket and USB sockets at maximum load.]

OPER-24-02 (E) – O HEBM deve ter um sistema de geração e distribuição de energia elétrica redundante, automático, que garanta a operação dos sistemas críticos em caso de falha do sistema de geração primário, assegurando o modo de operação mais exigente;

[The HEBM shall have an automatic and redundant electrical system that guarantees the operation of the helicopter critical systems in case of failure of the primary electric system, on the most demanding operation scenario.]

OPER-24-03 (E) – O HEBM deve ter pelo menos duas (2) tomadas de 230V/240V 50Hz, standard europeu (tipo F), com capacidade mínima de 1150 Watts, no interior da cabine;

[The HEBM shall have inside the passenger cabin, at least two 230V / 240V 50Hz power outlet, european standard (type F), rated for 1150 Watts, as minimum.]

OPER-24-03 (E) – O HEBM deve ter pelo menos duas (2) tomadas de carregamento USB no *cockpit* com, no mínimo, 1W de potência disponível em cada;

[The HEBM shall have inside the cockpit at least two USB charging ports, with 1W of power available in each of them, as a minimum.]

OPER-25 – REQUISITOS DOS EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

[EQUIPMENT/ACCESSORIES REQUIREMENTS]

OPER-25-01 (E) – O *cockpit* do HEBM deve ter um compartimento próprio, acessível pela tripulação em voo, com as dimensões adequadas para guardar a documentação mandatória para a operação, nomeadamente o *Rotorcraft Flight Manual* (RFM);

[The HEBM shall have a map compartment, accessible by the flight crew, with the adequate size to store the mandatory documentation for the helicopter's operation, namely, the Rotorcraft Flight Manual (RFM).]

OPER-25-02 (E) - O balde de combate a incêndios do HEBM deve ser transportável pelo helicóptero em cesta externa fechada (com passagem para cabo que permita o balde ir dentro da cesta e acoplado ao helicóptero), ou no interior da cabine, sem limitar o transporte de EHATI de 12 operacionais em segurança e respetivos artigos de missão;

[The firefighting bucket shall be possible to transport by the helicopter in a closed external basket (with cable entry that allows the bucket to go inside the basket and attached to the helicopter) or inside the cabin without limiting the transport of 12 firefighters EHATI, and mission articles.]

OPER-25-03 (E) – A aeronave deve possuir uma caixa de primeiros socorros com capacidade para a totalidade dos passageiros e tripulantes.

[The aircraft shall have a first aid box with capacity for all passengers and crew.]

OPER-26 – REQUISITOS DE PROTEÇÃO DE INCÊNDIOS

[FIRE PROTECTION REQUIREMENTS]

OPER-26-01 (E) – O HEBM deve ter um sistema de deteção, aviso e extinção de incêndios independente para todos os motores;

[The HEBM shall have an engine independent fire detection and extinguisher system for all engines.]

OPER-26-02 (E) – O HEBM deve ter um extintor portátil no *cockpit* acessível pelo piloto quando sentado na sua cadeira, e um extintor portátil na cabine;

[The HEBM shall have a portable fire extinguisher on the cockpit, accessible by the pilot while seated in his seat, and a portable fire extinguisher in the cabin.]

OPER-27 – INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO

[INTENTIONALLY LEFT BLANK]

OPER-28 – REQUISITOS DE COMBUSTÍVEL

[FUEL REQUIREMENTS]

OPER-28-01 (E) – O HEBM deve ter um *Single Point Refueling and Defueling* com uma tampa com fechadura;

[The HEBM shall have a Single Point Refueling and Defueling with a key lock cover.]

OPER-28-02 (D) – É desejável que o HEBM esteja equipado com um sistema de tanques de combustível *crashworthy.*

[It is desirable that the HEBM is fitted with a crashworthy fuel tank system.]

OPER-29 – INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO

[INTENTIONALLY LEFT BLANK]

OPER-30 – REQUISITOS DE PROTEÇÃO DE GELO E CHUVA

[ICE AND RAIN PROTECTION REQUIREMENTS]

OPER-30-01 (E) – O HEBM deve ter um sistema *anti-fogging* nas janelas frontais do *cockpit*;

[The HEBM shall have anti-fogging system for the windshields.]

OPER-30-02 (E) – O HEBM deve ter um limpa-vidros nas janelas frontais do *cockpit*;

[The HEBM shall have cockpit frontal windshield wipers.]

OPER-31 – REQUISITOS DE SISTEMAS DE INDICAÇÃO/GRAVAÇÃO

[INDICATING/RECORDING SYSTEMS REQUIREMENTS]

OPER-31-01 (E) – O HEBM deve ter um *Flight Data Recorder* (FDR).

[The HEBM shall have a Flight Data Recorder (FDR).]

OPER-31-02 (E) – O HEBM deve ter um *Cockpit Voice Recorder* (CVR).

[The HEBM shall have a Cockpit Voice Recorder (CVR).]

OPER-32 a OPER-33 – INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO

[INTENTIONALLY LEFT BLANK]

OPER-34 – REQUISITOS DE NAVEGAÇÃO

[NAVEGATION REQUIREMENTS]

OPER-34-01 (E) – O sistema de navegação do HEBM deve ter, no mínimo, os seguintes subsistemas:

a. VOR/ILS;
b. DME;
c. 2xGPS;
d. Radar Altímetro;

[The HEBM's Navigation System shall have, as a minimum, the following subsystems:

a. VOR/ILS;
b. DME;
c. 2xGPS;
d. Radar Altimeter.]

OPER-34-02 (E) – O HEBM deve permitir a operação de acordo com a especificação de navegação *Perfomance-Based Navigation* (PBN) RNAV 1, incluindo pelo menos as

funcionalidades: *path terminator* para *Standard Instrument Departures* (SID), *Standard Terminal Arrival Routes* (STAR) e transições, definidas CS-ACNS *issue* 3 ou equivalente.

[The HEBM shall have RNAV 1 capability and comply with the specifications of Performance-Based Navigation (PBN) defined in CS-ACNS issue 2 or equivalent, including at least the functionality path terminator for Standard Instrument Departures (SID), Standard Terminal Arrival Routes (STAR) and transitions.]

OPER-34-03 (E) – O HEBM deve integrar a capacidade RNAV 1 capaz de determinar automaticamente a posição da aeronave através do sensor de posição GNSS (*Global Navigation Satellite System*) de acordo com as TSO-C145, TSO-C146, ETSO-C190 ou compatível segundo o CS-ACNS issue 3.

[The HEBM shall have RNAV 1 capability to determine automatically the aircraft position using the GNSS (Global Navigation Satellite System) sensor in accordance with TSO-C145, TSO-C146, ETSO-C190 or compatible according with CS-ACNS issue 3.]

OPER-34-04 (E) – O HEBM deve ter um *Transponder Mode S (Enhanced Surveillance)* com *ADS-B In* e *ADS-B Out* cumprindo com *European Union Aviation Safety Agency* (EASA) CS-ACNS *issue* 3.

[The HEBM shall have a Transponder Mode S (Enhanced Surveillance), with ADS-B In and Out complying with European Union Aviation Safety Agency (EASA) CS-ACNS issue 3.]

OPER-34-05 (E) – As bases de dados de navegação do HEBM devem ser entregues na sua versão mais recente;

[The HEBM's navigation databases shall be delivered on its latest version.]

OPER-34-06 (E) – As bases de dados de navegação do HEBM devem ser atualizáveis ao nível do operador/utilizador;

[The HEBM's navigation databases, shall be updatable at operator/user level.]

OPER-34-07 (E) – O sistema de navegação do HEBM deve dispor de interface que permita ao piloto, em operação no cockpit, inserir coordenadas geográficas no sistema.

[The HEBM's Navigation System shall have an interface that allows the pilot, operating in the cockpit, to insert geographic coordinates into the system.].

OPER-35 até OPER-41 INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO

[INTENTIONALLY LEFT BLANK]

OPER-42 – REQUISITOS DA ARQUITETURA INTEGRADA DA AVIÓNICA

[INTEGRATED AVIONICS ARCHITECTURE REQUIREMENTS]

OPER-42-01 (E) – O HEBM deve ter um *Full Glass Cockpit* com *Electronic Flight Instrument System (EFIS) Solid State.*

[The HEBM shall have a Full Glass Cockpit with *Electronic Flight Instrument System (EFIS) Solid State.*]

OPER-42-02 (E) – O HEBM deve possuir um *Advisory, Caution And Warning System* (ACAWS) e um *Engine Instrument Display System* (EIDS);

[The HEBM's shall have a ACAWS and EIDS systems.]

OPER-42-03 (E) – O HEBM deve ter capacidade de apresentar imagem do tipo *Moving Map* num display multifunções (MFD) do *Full Glass Cockpit*, com capacidade para inserir rotas, objetos através de *pen drive/card* e editáveis durante o voo.

[The HEBM shall have the capability to present a Moving Map image on a Full Glass Cockpits' multi-function display (MFD), with possibility to insert routes, layers and objects via pen drive/card and editable during flight.]

OPER-43 – REQUISITOS DE COMUNICAÇÕES

[COMMUNICATIONS REQUIREMENTS]

OPER-43-01 (E) – O sistema de comunicações do HEBM deve permitir, pelo menos, dois (2) canais independentes de voz (com possibilidade de seleção VHF/VHF, UHF/UHF e VHF/UHF) e permitir efetuar a monitorização simultânea dos canais de emergência de 121.5MHz e 243MHz, sem limitar a capacidade de monitorização do(s) canais selecionados de VHF e UHF.

[The HEBM's communication system shall have, at least, two (2) independent voice communications channels V/UHF, and allow to simultaneously monitor the emergency frequencies 121.5MHz and 243MHz, not limiting the monitor function of the selected V/U channels.]

OPER-43-02 (E) – Os rádios VHF do HEBM devem permitir comunicações na gama de frequências de 108MHz a 144MHz em AM (Banda Aérea) com espaçamento 8,33kHz e 25khz.

[The VHF radio shall allow communications in the frequency band range from 108 MHz to 144 AM with 8,33khz and 25khz channel spacing.]

OPER-43-03 (E) – Os rádios VHF do HEBM deve permitir comunicações na gama de frequências de 156MHz a 174MHz em FM (banda Marítima), com espaçamento 12,5khz e com tom de proteção.

[The VHF radio shall allow communications in the frequency band range from 156 MHz to 174 MHz FM with 12,5 khz channel spacing, and tone squelch.]

OPER-43-04 (E) – Os rádios UHF do HEBM deve permitir comunicações na gama de frequências de 225MHz até 400MHz em AM/FM;

[The UHF radio shall allow communications in the FM frequency band range from 225MHz to 400MHz AM/FM.]

OPER-43-05 (E) – O sistema de comunicações do HEBM deve ter provisões para a adição de pelo menos mais um rádio adicional externo (entradas áudio "*in*", áudio "*out*" e "*PTT*");

[The HEBM communication system shall have provisions that allow a future integration of an additional radio (audio-in, audio-out, and PTT).]

OPER-43-06 (E) – O HEBM deve ter sistema de intercomunicações para, pelo menos, um (1) passageiro, que permita comunicar para o exterior no rádio e frequência/canal que o piloto selecionar;

[The HEBM shall have an intercom system for at least one passenger that allows him to communicate with the exterior, on the radio and frequency/channel selected by the pilot.]

OPER-43-07 (E) – O HEBM deve vir equipado com sistema de comunicações por SatCom DZMx da Flightcell, ou equivalente em funcionalidades, com capacidade de voz, *tracking* por GPS, 3G e WIFI.

[The HEBM shall have a SatComm system Flightcell DZMx, or equivalent in capabilities, with voice communications capability, GPS tracking, 3G and WIFI]

OPER-43-08 (E) – Os auscultadores/micro devem ser conectados ao ICS da aeronave através de uma ligação low level/low impedance com conector do tipo U-174/U ou equivalente.

[Headphones/micro shall be connected to the aircraft's ICS via a low level/low impedance connection with U-174/U type connector or equivalent]

OPER-44 até OPER-47 INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO

[INTENTIONALLY LEFT BLANK]

OPER-48 – REQUISITOS DE COMUNICAÇÃO/NAVEGAÇÃO/IDENTIFICAÇÃO (CNI)

[COMMUNICATION/NAVIGATION/IDENTIFICATION REQUIREMENTS]

OPER-48-01 (E) – O HEBM deve ter um ELT capaz de transmitir na frequência 406MHz e 121.5 MHz;

[The HEBM shall have an ELT able to transmit on 406MHz and 121.5MHZ emergency frequencies.]

OPER-49 até OPER-51 INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO

[INTENTIONALLY LEFT BLANK]

OPER-52 – REQUISITOS DAS PORTAS

[DOORS REQUIREMENTS]

OPER-52-01 (E) – O HEBM deve ter duas (2) portas laterais, uma à esquerda e uma à direita, que permitam o acesso direto (embarque/desembarque) à cabine por parte dos operacionais;

[The HEBM shall have two (2) lateral doors, left and right, that allow the firefighters a direct access to the cabin.]

OPER-52-02 (E) – Todas as portas do HEBM devem ter fechadura;

[All HEBM's doors shall have a lock/key lock.]

OPER-52-03 (E) – O HEBM deve ter saídas de emergência através das portas/janelas no *cockpit* e na cabine, acessíveis por fora e por dentro.

[The HEBM shall have emergency doors/windows on the cockpit and passengers' cabin, accessible from both the outside and inside].

OPER-53 – REQUISITOS DA FUSELAGEM

[FUSELAGE REQUIREMENTS]

OPER-53-01 (E) – O HEBM deve ter piso antiderrapante na cabine e nas plataformas de acesso;

[The HEBM shall have non-slip treatment on the cabin floor and on all footsteps.]

OPER-53-02 (E) – O HEBM deve ter dois sistemas de corte de cabos (um em cima e outro em baixo, na fuselagem, centrados com o eixo longitudinal da aeronave);

[The HEBM shall have a WSPS (wire strike protection system), with a fuselage upper and lower cutter, centered with the helicopters' longitudinal axis.]

OPER-53-03 (E) – Os bancos na cabine devem dispor de uma capa de proteção que seja substituível e adequada ao desgaste provocado pelo embarque/desembarque e transporte de equipas EHATI equipadas para CIR.

[The cabin seats shall have a protective cover that is replaceable and suitable for wear and tear caused by embarking/disembark and transporting EHATI teams equipped for CIR.]

OPER-54 até OPER-61 INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO

[INTENTIONALLY LEFT BLANK]

OPER-62 – REQUISITOS DOS ROTORES

[ROTORS REQUIREMENTS]

OPER-62-01 (E) – As pás do rotor principal do HEBM devem ter proteção contra erosão;

[The HEBM's main rotor blades shall have erosion protection.]

OPER-62-02 (E) – As pás do rotor principal do HEBM devem ter pintura de alta visibilidade;

[The HEBM's main rotor blades shall have a high visibility painting scheme.]

OPER-62-03 (E) – A *Main Gear Box* (MGB) do HEBM deve permitir, no mínimo, 30 minutos de voo em *dry run*;

[The HEBM's Main Gear Box shall allow minimum 30 minutes flight in dry run.]

OPER-62-04 (E) – A *Main Gear Box* (MGB) do HEBM deve ter um *magnetic chip detector*;

[The HEBM's Main Gear Box shall have a magnetic chip detector.]

OPER-62-05 (E) – A *Tail Gear Box* (TGB) do HEBM deve ter um *magnetic chip detector*;

[The HEBM's Tail Gear Box shall have a magnetic chip detector.]

OPER-62-06 (E) – O HEBM deve ter travão de rotor;

[The HEBM's shall have rotor brake.]

OPER-63 até OPER-71 INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO

[INTENTIONALLY LEFT BLANK]

OPER-72 – REQUISITOS DOS MOTORES

[ENGINE INDICATING REQUIREMENTS]

OPER 72-01 (E) – O HEBM deve ser multimotor.

[The HEBM shall be multiengine.]

OPER 72-02 (E) – O HEBM deve ter um sistema propulsor certificado para operar com combustível Jet A-1.

[The HEBM shall have a Jet A-1 fuel certified gas turbine propulsion system.]

OPER 72-03 (D) – É desejável que o HEBM tenha um sistema separador de partículas no fluxo de entrada de ar dos motores.

[It is desirable that the HEBM have an Engine Air *Particle Separation* device.]

OPER-73 até OPER-99 INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO

[INTENTIONALLY LEFT BLANK]

ANEXO II

REQUISITOS LOGÍSTICOS

[LOGISTICS REQUIREMENTS]

(Página intencionalmente em branco)
[*Page intentionally left blank*]

LOG-00 – ÂMBITO

[SCOPE]

LOG-00-01 – Esta secção de requisitos define os Requisitos Logísticos para a aquisição de seis (6) Helicópteros Médios de Combate a Incêndios (HEBM).

[This section defines the Logistic Requirements for the acquisition of six (6) Medium Helicopters for Forest Fire Fighting (HEBM).]

LOG-10 – ESTRUTURA

[STRUCTURE]

LOG-10-01 – A presente secção constitui os Requisitos Logísticos para o HEBM, de acordo com a seguinte estrutura:

LOG-00 – Âmbito;

LOG-10 – Estrutura;

LOG-20 – Fatores de Planeamento Logístico;

LOG-30 – Condições de Entrega dos Helicópteros;

LOG-40 – Suporte Logístico Integrado (SLI);

LOG-50 – Ferramentas e Equipamentos de Apoio;

LOG-60 – Documentação técnica;

LOG-70 – Formação.

[This section constitutes the Logistic Requirements for the HEBM according with the following structure:

LOG-00 – Scope;

LOG-10 – Structure;

LOG-20 – Logistic Planning Factors;

LOG-30 – Helicopter Delivery Conditions

LOG-40 – Integrated Logistic support;

LOG-50 – Tools and Support Equipment;

LOG-60 – Technical documentation;

LOG-70 – Training.]

LOG-10-02 – Cada requisito deste anexo está numerado por intermédio de um identificador composto pelo prefixo LOG e por dois grupos de dois dígitos, sendo o primeiro correspondente ao capítulo em questão e o segundo a uma numeração sequencial. A classificação dos requisitos é feita de acordo com os seguintes critérios:

a) Nos requisitos ESSENCIAIS acresce ao identificador do requisito o designador (E);

b) Nos requisitos DESEJÁVEIS acresce ao identificador do requisito o designador (D).

[Each requirement is numbered by means of an identifier composed by the prefix LOG followed by two groups of double digits, the first group corresponding to the concerning chapter and the second one to a sequential numbering. The classification of the requirements is made by the following criteria:

a) The ESSENTIAL requirements have an additional designator (E).

b) The DESIRABLE requirements have an addition designator (D).]

LOG-20 – FATORES DE PLANEAMENTO LOGÍSTICO

[LOGISTIC PLANNING FACTORS]

LOG-20-01 (E) – Deve ser considerado um ciclo de vida disponível mínimo de 20 anos.

[It should be considered a minimum of 20 years of life cycle available.]

LOG-20-02 (E) – Deve ser considerada uma operação de 250 horas de voo por HEBM por ano.

[It should be considered 250 flying hours per HEBM per year.]

LOG-20-03 (E) – O HEBM estarão localizados numa única *Main Operating Base* (MOB), na qual serão realizadas tarefas de nível O (Organizacional) e todas as tarefas de manutenção de nível I (*Intermediate*).

[The HEBM will be placed on a single Main Operating Base on which Organizational Maintenance task and all Intermediate Maintenance Tasks shall be executed.]

LOG-20-04 (E) – A frota de HEBM deverá ter uma disponibilidade mínima diária de quatro (4) helicópteros prontos entre maio a outubro de cada ano (6 meses) a estarem localizados em quatro (4) Forward Operating Bases (FOB), e de dois (2) helicópteros prontos entre novembro e abril de cada ano (6 meses) a estarem localizados em duas (2) FOB.

[The HEBM fleet shall have a minimum daily availability of four (4) helicopters ready for flight between every May and October (6 months) to be deployed on four (4) Forward Operating Bases (FOB) and of two (2) helicopters ready for flight between every November and April (6 months) to be deployed on two (2) FOB.]

LOG-20-05 (E) – A frota HEBM deverá ter um conceito de manutenção com as seguintes características considerando os níveis Organizacional (O), Intermédio (I) e *Depot* ou Revisão Geral:

[The HEBM fleet shall have a maintenance concept with the following characteristics considering the Organizational (O), Intermediate (I) and Depot or Overhaul (D) levels:]

LOG-20-05-01 (D) – É desejável que o conceito de manutenção da célula seja composto exclusivamente por manutenção nível O e nível I.

[It is desirable that the maintenance concept of the airframe should consist exclusively of level O and level I maintenance.]

LOG-20-05-02 (E) – Caso o conceito de manutenção da célula inclua manutenção nível D, os intervalos de inspeção não poderão ser inferiores a 10 anos ou 2500 horas de voo.

[In the event the airframe maintenance concept includes level D maintenance, the inspection intervals cannot be less than 10 years or 2500 hours flight.]

LOG-20-05-03 (E) – O Intervalo mínimo entre inspeções recorrentes previstas no Capítulo 04 (Limitações de Aeronavegabilidade) ou 05 (Inspeções Periódicas) do Manual de Manutenção (ou equivalente) deverá ser superior ou igual a 30 horas de voo ou 30 dias (excluindo inspeções diárias, entre voos, antes de voo e verificações funcionais que não impliquem a desmontagem de componentes).

[The minimum interval between recurring inspections provided for in Chapter 04 (Airworthiness Limitations) or 05 (Periodic Inspections) of the Maintenance Manual (or equivalent) shall be equal or greater than 30 flight hours or 30 days (excluding daily inspections, between flights, before flight and functional checks that do not involve disassembly of components).]

LOG-20-05-04 (D) – É desejável que o intervalo mínimo entre inspeções recorrentes previstas no Capítulo 04 (Limitações de Aeronavegabilidade) ou 05 (Inspeções Periódicas) do Manual de Manutenção (ou equivalente) seja superior ou igual a 50 horas de voo ou 60 dias (excluindo inspeções diárias, entre voos, antes de voo e verificações funcionais que não impliquem a desmontagem de componentes).

[It is desirable that the minimum interval between recurring inspections provided for in Chapter 04 (Airworthiness Limitations) or 05 (Periodic Inspections) of the Maintenance Manual (or equivalent) is greater than or equal to 50 flight hours or 60 days (excluding daily inspections, between flights, pre-flight and functional checks that do not involve disassembly of components)

LOG-20-05-05 (E) – Não poderão existir Ordens Técnicas (Boletins de Serviço, Diretivas de Aeronavegabilidade ou outras) mandatórias de carácter recorrente que impliquem a realização de ações de manutenção com periodicidade inferior a 30 horas de voo ou 30 dias (excluindo verificações funcionais que não impliquem a desmontagem de componentes);

[There cannot be Technical Orders (Service Bulletins, Airworthiness Directives or others) of a recurrent nature that imply the performance of maintenance actions with a periodicity of less than 30 hours of flight or 30 days (excluding functional checks that do not involve the disassembly of components);]

LOG-20-05-06 (E) – A inspeção correspondente ao menor intervalo prevista em LOG-20-05-03 ou LOG-20-05-04 deverá ter duração inferior a 2 dias com recurso a três técnicos Electromecânicos (EM) [B1.3] e um Electroaviónico (EA) [B2].

[The inspection corresponding to the shortest interval provided for in LOG-20-05-03 or LOG-20-05-04 shall last less than 2 days using three Electromechanical (EM) [B1.3] and one Electroavionic (EA) technicians [B2].]

LOG-20-05-07 (E) – A inspeção diária, caso esteja prevista nos manuais técnicos, não deverá ter uma duração superior a 2 horas com recurso a dois técnicos EM (B1.3) e deverá ter uma validade mínima de três (3) dias;

[The daily inspection, if required in the technical manuals, shall not last longer than 2 hours using two EM technician (B1.3) and must have a minimum validity of three (3) days;]

LOG-20-05-08 (E) – A lavagem dos motores, caso seja necessário efetuar diariamente, deverá ser efetuada sem desmontagem de componentes, painéis, filtros, tubagens ou frenagens e ter uma duração máxima de 2 horas incluindo secagem.

[Engine washing, if required to be done daily, shall be carried out without disassembly of components, panels, filters, pipes or braking any safety wiring and shall have a maximum duration of 2 hours including drying.]

LOG-20-05-09 (D) – É desejável que a lavagem dos motores seja possível com os motores em funcionamento;

[It is desirable that engine washing be possible with the engines running;]

LOG-20-05-10 (E) – O conceito de manutenção dos motores e principais componentes da transmissão deverá ser composto por manutenção nível O, I e D (ou Revisão Geral).

[The maintenance concept of the engines and main transmission components shall be composed of maintenance level O, I and D (or Overhaul).]

LOG-20-05-11 (E) – O intervalo entre inspeções programadas da manutenção nível D dos motores e principais componentes da transmissão deverá ser superior a 2500 horas de voo ou 10 anos.

[The level D maintenance of engines and major transmission components shall be greater than 2500 flight hours or 10 years.]

LOG-20-05-12 (E) – O conceito de manutenção deve considerar como horas de voo o intervalo entre a descolagem e a aterragem (rodas no ar / rodas no chão).

[The maintenance concept shall consider as flight hours the interval between take-off and landing (wheels in the air / wheels on the ground).]

LOG-20-05-13 (E) – Caso seja necessário controlar o número de ciclos de motor estes devem ser calculados de forma automática pela aeronave ou software a fornecer pelo Adjudicatário.

[If it is necessary to control the number of engine cycles, these shall be calculated automatically by the aircraft or software to be supplied by the Contractor.]

LOG-20-06 (E) – O fabricante do HEBM deve ser de um país membro da UE ou da NATO, de forma a otimizar a cadeia logística e as possibilidades de interoperabilidade e comunalidade com outros sistemas já em operação/utilização.

[The manufacturer of the HEBM shall be from an EU or NATO member country, in order to optimize the logistical chain and the possibilities of interoperability and commonality with other systems already in operation/use at the Portuguese Air Force.]

LOG-30 – CONDIÇÕES DE ENTREGA DOS HELICÓPTEROS

[HELICOPTER DELIVERY CONDITIONS]

LOG-30-01 (E) – Os HEBM deverão ser estregues com um potencial disponível mínimo de 1500 horas de voo, 6 anos ou potencial equivalente para outro tipo de intervalo (e.g. ciclos de motor, içagens, aterragens ou outros) em todos os componentes com limite de vida ou potencial para Overhaul, ou manutenção nível D (Depot).

[The HEBM shall be delivered with a minimum of remaining 1500 flying hours, 6 years or equivalent potential for another type of interval (e.g. engine cycles, lifts, landings or others) on all life limited components, for Overhaul or Depot Maintenance level.]

LOG-30-02 (E) – No caso de haver componentes cujo potencial para Overhaul, ou manutenção nível D seja inferior ou igual a 1500 horas de voo, 6 anos ou potencial equivalente para outro tipo de intervalo (e.g. ciclos de motor, içagens, aterragens ou outros), os componentes a fornecer deverão ter, no mínimo, 50% do potencial disponível.

[In case there are components whose potential for Overhaul, or maintenance level D is less than or equal to 1500 flying hours, 6 years or equivalent potential for another type of interval (e.g. engine cycles, lifts, landings or others) the components to be supplied shall have, at least, 50% of the available potential.]

LOG-30-03 (E) – No caso de serem aplicados fatores de penalidade na operação com carga suspensa ou noutro tipo de configuração operacional, o potencial referido em LOG-30-01 ou LOG-30-02 deve ser acrescido de 25% para os componentes afetados.

[In the event penalty factors are to be applied in the operation with suspended load or in another type of operational configuration, the potential referred to in LOG-30-01 must be increased by 25% for the affected components.]

LOG-30-04 (E) – Os dois (2) primeiros HEBM deverão ser entregues até 20DEZ2023.

[The first two (2) HEBM shall be delivered up to 20DEC2023.]

LOG-30-05 (D) – É desejável que dois (2) primeiros HEBM sejam entregues antes de 20DEZ2023.

[It is desirable that two (2) HEBM be delivered before 20DEC2023.]

LOG-30-06 (E) – No caso dos helicópteros não serem novos, deverão ter no máximo 35 anos e 8.000 horas de voo.

[In case the helicopters are not new, they shall have a maximum of 35 years and 8,000 hours of flight.]

LOG-30-07 (D) – No caso dos helicópteros não serem novos é desejável que tenham, em média, menos de 30 anos.

[In the event the helicopters are not new, it is desirable that they, on average, be less than 30 years old.]

LOG-30-08 (D) – No caso dos helicópteros não serem novos é desejável que tenham, em média, menos de 5.000 horas de voo.

[In the event the helicopters are not new, it is desirable that they, on average, have less than 5,000 flight hours.]

LOG-30-09 (E) – No caso dos helicópteros não serem novos não devem ter estado envolvidos em acidentes conforme definido no Anexo 13 da ICAO.

[In the event the helicopters are not new they shall not have been involved in any accidents, as defined in ICAO Annex 13.]

LOG-40 – SUPORTE LOGÍSTICO INTEGRADO (SLI)

[INTEGRATED LOGISTICS SUPPORT (SLI)]

LOG-41 – *INITIAL PROVISION LIST* (IPL)

[INITIAL PROVISION LIST (IPL)]

LOG-41-01 (E) – O Adjudicatário deve entregar uma *Initial Provision List* (IPL) para os LRU, LRM e consumíveis para os HEBM. Os quantitativos a fornecer na IPL deverão ser suficientes para suportar a operação das aeronaves por um período mínimo de dois (2) anos considerando os fatores de planeamento definidos em LOG-20-01/02/03/04.

[The Contractor shall deliver an Initial Provision List (IPL) for LRU, LRM and consumable material for the HEBM. The quantities supplied in the IPL must be enough to support the operation for a minimum of two (2) years considering the logistic planning factors defined in LOG-20-01/02/03/04 requirements.]

LOG-41-02 (E) – O Adjudicatário deverá indicar na proposta o número de inspeções estimado considerando os fatores de planeamento definidos em LOG-20-01/02/03/04 e o material a utilizar em cada uma das inspeções.

[The Contractor's proposal shall indicate the number of inspections estimated considering the planning factors defined in LOG-20-01/02/03/04 and the material to be used in each of the inspections.]

LOG-41-03 (E) – O Adjudicatário deverá incluir na IPL o material necessário para fazer face às avarias típicas mais prováveis para os 2 primeiros anos de operação considerando os fatores de planeamento definidos em LOG-20-01/02/03/04.

[The Contractor shall include in the IPL the material necessary to face the most probable typical breakdowns for the first 2 years of operation considering the planning factors defined in LOG-20-01/02/03/04.]

LOG-41-03-01 (E) – O Adjudicatário deverá inclui na IPL um (1) motor de reserva novo. Em alternativa poderá fornecer um motor de reserva com a revisão geral efetuada ou na condição de reparado no mínimo com 1500 horas de voo disponíveis, 6 anos e ciclos equivalentes considerando os fatores de planeamento referidos em LOG-20. No caso do motor não ser novo, não pode ter sido utilizado após ter sido intervencionado pelo fabricante ou MRO certificada por este.

[The Contractor shall include in the IPL one (1) new spare engine. Alternatively, the Contractor can supply an overhauled spare engine or a repaired engine with at least 1500 flight hours available, 6 years and

equivalent cycles considering the planning factors referred to in LOG-20. If the engine is not new, it cannot have been used after having been repaired or overhauled by the manufacturer or MRO certified by this]

LOG-41-04 – O material a fornecer na IPL deverá ter as seguintes características:
[The material to be provided at the IPL shall have the following characteristics]

LOG-41-04-01 (E) – No caso de ser consumível ou descartável deverá ser novo de fábrica ou novo de stock com pelo menos 50% do potencial de prateleira disponível.
[In case it is consumable or disposable, it shall be factory new or stock new with at least 50% of the available shelf life.]

LOG-41-04-02 (E) – No caso de ser material reparável, ou sujeito a *Overhaul*, ou manutenção de nível D ou sujeito a potencial, poderá ser material na condição de utilizável.
[In case it is repairable material, or subject to Overhaul, or level D maintenance or subject to potential, it may be material in the usable condition]

LOG-41-04-03 (E) – O material sujeito a limite de vida ou potencial para *Overhaul*, ou manutenção de nível D deverá ter no mínimo 80% do potencial disponível na data da entrega à Entidade Adjudicante.
[Material subject to life limit or potential for Overhaul, or level D maintenance shall have at least 80% of the potential available on the date of delivery to the Contracting Authority]

LOG-41-04-04 (E) – O material objeto da IPL deverá ser entregue com EASA form 1, ou FAA 8130 ou equivalente.
[The material provided in IPL shall be delivered with EASA form 1, or FAA 8130 or equivalent.]

LOG-42 – MANUTENÇÃO
[MAINTENANCE]

LOG-42-01 (E) – Considerando os requisitos logísticos LOG-20 (Fatores de Planeamento Logístico) e considerando o calendário de entrega dos helicópteros presente na Cláusula 7ª do Caderno de Encargos, o Adjudicatário deve fornecer um serviço de suporte de manutenção que inclua o fornecimento de material para a execução de todas as inspeções de Nível I por quatro (4) anos, de 2023 a 2026. Este serviço deverá incluir todo o material necessário para a execução das tarefas de manutenção programadas

definidas no manual de manutenção incluído, mas não limitado a, substituição de motores ou componentes da transmissão, APU, Trem de aterragem e rotores.

[Considering the LOG-20 (Logistic Planning Factors) requirements and the Helicopters Schedule Delivery as per Clause 7th of the Tender Specifications, the Contractor shall supply a maintenance support service that includes the material needed to execute all maintenance Level I inspections for a four (4) year period, from 2023 to 2026. This service shall include all material needed to execute the schedule maintenance tasks as defined on the maintenance manual including, but not limited to, the replacement of the engines or transmission components, APU, Landing gear and rotors.]

LOG-42-02 (E) – Considerando as inspeções programadas determinadas no requisito LOG-42-01, o serviço de suporte de manutenção a fornecer pelo Adjudicatário deverá contemplar a mão de obra necessária para a execução de 60% das inspeções, e para os restantes 40% das inspeções, deverá contemplar o apoio técnico necessário à sua realização pelos técnicos da Entidade Adjudicante.

[Considering the schedule maintenance determined on LOG-42-01 requirement the Contractor shall supply the manpower needed to execute 60% of the schedule maintenance inspections and technically support the remaining 40% that will be executed by the Contracting Authority.]

LOG-43 – SUPORTE TÉCNICO

[TECHNICAL SUPPORT]

LOG-43-01 (E) – Com a entrega do primeiro helicóptero deve ser fornecido *On Site Support* com a presença física na MOB de pelo menos um técnico qualificado (B1.3 e/ou B2) até 31 de dezembro de 2026.

[Upon delivery of the first helicopter, On Site Support shall be provided with the physical presence in the MOB facilities of at least one qualified technician (B1.3 and/or B2) until December 31st, 2026.]

LOG-50 – FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE APOIO

[TOOLS AND GROUND SUPPORT EQUIPMENT]

LOG-50-01 (E) – O Adjudicatário deve fornecer todos os equipamentos de apoio e ferramentas necessárias, específicas e de uso geral, que permitam suportar na MOB até 3 docas de manutenção Nível I, considerando o desfasamento de tarefas entre cada uma das 3 docas, e que permitam suportar na MOB e nas quatro (4) FOB as tarefas de nível O considerando os fatores de planeamento definidos nos requisitos LOG-20-03 e LOG-20-04.

[The Contractor shall supply all the necessary ground support equipment and tools, specific and general use, needed to support at the MOB up to 3 maintenance docks for I Level Maintenance, considering dephasing tasks between each dock, and to support at the MOB and four (4) FOB the O Level Maintenance as defined on LOG-20-02 and LOG-20-04 planning requirements.]

LOG-50-02 (E) – Os equipamentos e ferramentas referidos em LOG-50-01 deverão incluir (mas não limitados a):

a) Plataformas de manutenção;
b) Testes hidráulicos;
c) Testes elétricos;
d) Testes de *pitot*;
e) Equipamento de equilibragem dinâmica;
f) Kit de ferramentas (uso geral e específico) para os aviónicos;
g) Kit de ferramentas (uso geral e específico) para os sistemas mecânicos;
h) 1 grua móvel, do tipo "aranha", com capacidades de carga e de altura necessárias para a troca de motor e das pás dos rotores principal e de cauda;

[The equipment and tools as per LOG-50-01 requirement, shall include (but not limited to):

a) Maintenance platforms;
b) Hydraulic tests;
c) Electrical tests;
d) Pitot tests;
e) Dynamic balancing equipment;
f) Tool kit (general and specific) for avionics;
g) Tool kit (general and specific use) for mechanical systems;
h) 1 mobile crane, of the "spider" type, with the necessary load and height capacities to change the engine and the main and tail rotor blades;]

LOG-50-03 (E) – Em data a definir na PMR, o Adjudicatário deve fornecer para cada equipamento de apoio e ferramentas referidos nos requisitos LOG-50-01/02 uma lista com os seguintes dados:

[On a date to be agreed on the PMR, the Contractor shall provide for each ground support equipment and tools as per LOG-50-01/02 requirements a list with the following data:]

a) Caracterização [Characterization]
1) Nomenclatura; [Name;]
2) *Part Number*;
3) Código de Fabricante; [Cage Code]
b) Quantitativos [Quantities]
1) Total de unidades; [Total units;]
c) Aplicabilidade [Applicability]
1) Sistema; [System;]
2) *Part Number* do sistema; [System Part Number]
3) Código de Fabricante; [Cage Code;]
d) Preço de Fornecimento unitário [Unit Price]
e) Nível de Manutenção [Level of Maintenance]
f) Prazo de calibração [Calibration needs]
g) Manuais de calibração [Calibration manuals]

LOG-50-04 (E) – O Adjudicatário deve fornecer todos os equipamentos identificados no requisito LOG-50-01/02 devidamente embalados e, nos casos aplicáveis, com um contentor de transporte.

[The Contractor shall supply all equipment identified in the LOG-50-01/02 requirements, appropriately packed and, when applicable, with a transporting case.]

LOG-60 –DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

[TECHNICAL DOCUMENTATION]

LOG-61 – MANUAIS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

[OPERATION AND MAINTENANCE MANUALS]

LOG-61-01 (E) – Em data a acordar na PMR, o Adjudicatário deve fornecer todas as publicações técnicas aplicáveis ao helicóptero, motores, componentes e acessórios assim como todos os suplementos aplicáveis ao HEBM.

[On a date to be agreed at the PMR, the Contractor shall provide all technical publications applicable to the helicopters, engines, components and accessories as well as all supplements applicable to the HEBM.]

LOG-61-02 (E) – As publicações técnicas referidas em LOG-61-01 devem, no mínimo, incluir:

a) Rotorcraft Flight Manual;
b) Rotorcraft Maintenance Manual;
c) Engine Maintenance Manual;
d) Illustrated Parts Catalog;
e) Components Maintenance Manual;
f) Structures Repair Manual;
g) Applicable Service Bulletins;
h) Wiring Diagrams;
i) Master Minimum Equipment List (se aplicável);
j) Check Lists;
k) Fault Isolation Manual;
l) Service Bulletins
m) Service Instructions
n) Service Letters
o) Modifications
p) Airworthiness Directives (se aplicável)

[The Technical Publications mentioned on LOG-61-01 shall, at least, include:

a) Rotorcraft Flight Manual;
b) Rotorcraft Maintenance Manual;
c) Engine Maintenance Manual;

d) Illustrated Parts Catalog;
e) Components Maintenance Manual;
f) Structures Repair Manual;
g) Applicable Service Bulletins;
h) Wiring Diagrams;
i) Master Minimum Equipment List (if applicable);
j) Check Lists
k) Fault Isolation Manual.
l) Service Bulletins
m) Service Instructions
n) Service Letters
o) Modifications
p) Airworthiness Directives (if applicable)]

LOG-61-03 (E) – As publicações técnicas referidas em LOG-61-01 devem refletir a configuração final dos HEBM.

[The Technical Publications mentioned on LOG-72-01 shall reflect the final HEBM configuration.]

LOG-61-04 (E) – As publicações técnicas referidas em LOG-61-01 devem estar em língua Inglesa.

[The Technical Publications mentioned on LOG-72-01 shall be in English.]

LOG-61-05 (E) – As publicações técnicas referidas em LOG-62-01 devem ser entregues em suporte digital, exceto as publicações mandatórias em papel.

[The Technical Publications mentioned on LOG-62-01 shall be delivered in digital format except for the mandatory paper publications.]

LOG-61-06 (E) – As publicações técnicas referidas em LOG-62-01 devem ser atualizadas com a última versão aplicável à data da entrega do último helicóptero.

[The technical publications referred to in LOG-62-01 shall be updated with the latest version applicable on the date of delivery of the last helicopter.]

LOG-61-07 (E) – Todos os componentes com limite de vida, potencial, controlados por inspeção ou que sejam substituídos ao nível das inspeções O e I referidos no LOG 61-02 § d) devem estar catalogados com NSN.

[All components with limited life, potential, controlled by inspection or replaced at the level of inspections O and I referred to in LOG 61-02 § d) must be cataloged with NSN.]

LOG-61-08 (E) – Para todos os pacotes de inspeção referidos no Capítulo 04 (Limitações de Aeronavegabilidade) ou 05 (Inspeções Periódicas) do Manual de Manutenção (ou equivalente) deve ser fornecida a seguinte informação em data a acordar na PMR:

a) Número de dias de trabalho para cada pacote de inspeção com indicação da dimensão da equipa de trabalho;
b) Indicação das Tarefas, *Tasks* ou *Work Cards* (referência no respetivo manual de manutenção);
c) Publicação Técnica que determina a realização do trabalho (capítulo 4 e 5);
d) Descrição do trabalho;
e) Sistema intervencionado (código ATA);
f) Especialização (Eletromecânico [B1.3] ou Electroaviónico [B2])
g) Número mínimo de técnicos requeridos por tarefa;
h) Horas de Mão de Obra por Homem por tarefa;
i) Material de substituição obrigatória;
j) Ferramentas a utilizar por tarefa;
k) GSE a utilizar por tarefa;
l) POL a utilizar por tarefa;

[For all inspection packages referred to in Chapter 04 (Airworthiness Limitations) or 05 (Periodic Inspections) of the Maintenance Manual (or equivalent) the following information shall be provided on a date to be agreed at the PMR:

a) Number of working days for each inspection package, indicating the size of the work team;
b) Indication of Tasks, Tasks or Work Cards (reference in the respective maintenance manual);
c) Technical Publication that determines the performance of the work (chapters 4 and 5);
d) Description of the work;
e) Interventioned system (ATA code);
f) Trade type (Airframe technician [B1.3] or Avionics technician [B2])
g) Minimum number of technicians required per task;
h) Hours of Manpower per Man per task;
i) Mandatory replacement material;
j) Tools to be used per task;
k) GSE to be used per task;
l) POL to be used per task;]

LOG-61-09 (E) - Para a remoção/instalação de pelo menos os componentes *Main Rotor Head, Main Gearbox, Engine, Tail Gearbox, Landing Gear, APU* deve ser fornecida a

seguinte informação em data a acordar na PMR, incluindo trabalhos preparatórios e pós conclusão dos trabalhos:

a) Indicação das Tarefas, *Tasks* ou *Work Cards* (referência no respetivo manual de manutenção);
b) Publicação Técnica que determina a realização do trabalho (capitulo 5);
c) Descrição do trabalho;
d) Sistema intervencionado (código ATA);
e) Especialidade (Electromecânico [B1.3] or Electroaviónico [B2])
f) Número mínimo de técnicos requeridos por tarefa;
g) Horas de Mão de Obra por Homem por tarefa;
h) Material de substituição obrigatória;
i) Ferramentas a utilizar por tarefa;
j) GSE a utilizar por tarefa;
k) POL a utilizar por tarefa;

[For the removal/installation of at least the Main Rotor Head, Main Gearbox, Engine, Tail Gearbox, Landing Gear, APU components, the following information shall be indicated on a date to be agreed at the PMR, including preparatory work and after completion of work:

a) Indication of Tasks, Tasks or Work Cards (reference in the respective maintenance manual);
b) Technical Publication that determines the performance of the work (chapter 5);
c) Description of the work;
d) Interventioned system (ATA code);
e) Trade type (Airframe technician [B1.3] or Avionics technician [B2])
f) Minimum number of technicians required per task;
g) Hours of Manpower per Man per task;
h) Mandatory replacement material;
i) Tools to be used per task;
j) GSE to be used per task;
k) POL to be used per task;]

LOG-62 – MANUAIS DAS FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE APOIO
[TOOLS AND GROUND SUPPORT EQUIPMENT MANUALS]

LOG-62-01 (E) – Em data a acordar na PMR, o Adjudicatário deve fornecer os manuais de todas as ferramentas e testes identificados para suportar a operação e manutenção do HEBM. Os manuais devem conter a seguinte informação:

a) Características físicas e instruções de operação e de calibração se aplicável;

b) Instruções de manutenção para todos os níveis de manutenção, incluindo intervalos de manutenção, intervalos de calibração, substituição e itens de substituição (se aplicável);

c) Catálogo de peças ilustrado (se aplicável);

d) Documentação de serviço do *Original Equipment Manufacturer* (OEM) (*Service Bulletin*, *Service Instruction*, *Service Letter* ou outra designação) se aplicável.

[On a date to be agreed at the PMR the Contractor shall provide the manuals for all tools and test identified to support the operation and maintenance of the new systems of the modification. The manuals shall contain the following information:

a) Physical Characteristics and Operating Instructions and calibration instructions if applicable;

b) Maintenance instructions for all levels of equipment maintenance, including maintenance, calibration and parts replacement intervals (if applicable);

c) Illustrated parts catalogue (if applicable);

d) Service documentation originated from the equipment OEM (Service Bulletin, Service Instruction, Service Letter or other designation) if applicable.]

LOG-62-02 (E) – As ferramentas e testes referidos em LOG-62-01 devem estar catalogados com NSN;

[The tools and tests referred to in LOG-62-01 shall be cataloged with NSN;]

LOG-70 – FORMAÇÃO

[TRAINING]

LOG-70-01 (E) – O Adjudicatário deve apresentar na proposta um plano de formação de forma a que Entidade Adjudicante esteja em condições de receber, operar e manter os helicópteros, sem restrições à operação aquando da entrega das primeiras aeronaves.

[The Contractor shall present in the proposal a training plan that must ensure that the scheduling of training is such that the Contracting Authority will be fully capable to receive, operate and maintain the helicopters without any restrictions to the operation upon delivery of the first aircraft delivery.]

LOG-70-02 (E) – O Adjudicatário deve garantir que o treino a fornecer aos técnicos da Entidade Adjudicante permita que elementos formados (manutenção e operação) possam ministrar treino a outros elementos, capacitando-os a operar e manter todos os sistemas dos HEBM.

[The Contractor shall ensure that the training provided to the Contracting Authority technicians enables the trained elements (maintenance and operation elements) to provide training to other elements, enabling them to operate and maintain all HEBM systems.]

LOG-70-03 (E) – O Adjudicatário, após a conclusão de cada ação de formação e treino com aproveitamento, deve fornecer a cada formando um certificado nominal referente à ação de formação ministrada.

[The Contractor, upon the successful completion of each training action, shall deliver to each trainee a nominal certificate regarding the training session provided.]

LOG-70-04 (E) – Caso seja necessário realizar nos HEBM alterações/atualizações de configuração que derivem de uma *Airworthiness Directive (AD)* ou da correção de uma falha ou mau funcionamento relacionada com qualquer um dos sistemas do HEBM, o Adjudicatário deve fornecer a respetiva formação e treino sem quaisquer custos para a Entidade Adjudicante, até um ano após a receção do último helicóptero.

[In the event that the HEBM requires configuration changes/updates deriving from an Airworthiness Directive (AD) or from the correction of a failure or malfunction related to any of the HEBM systems, the Contractor shall provide the respective training at no cost to the Contracting Authority, up to one year after receipt of the last helicopter.]

LOG-70-05 (E) – O Adjudicatário deverá fornecer um manual de instrução para cada um dos cursos ministrados, em formato de papel ou digital.

[The Contractor shall provide an instruction manual for each of the courses taught in paper or digital format.]

LOG-70-06 (D) – É desejável o fornecimento de uma solução do tipo *Maintenance Computer-Based Training* (MCBT) para apoio à formação recorrente de técnicos de manutenção e pilotos que reflita a configuração final da aeronave e permita a introdução de conteúdos externos.

[It is desirable to provide a Maintenance Computer-Based Training (MCBT) solution to support the recurrent training of maintenance technicians and pilots that reflects the final configuration of the aircraft and allows the introduction of external content]

LOG-71 – FORMAÇÃO DE PILOTOS

[PILOTS TRAINNING]

LOG-71-01 (E) – O Adjudicatário deve providenciar treino para até seis (6) pilotos.

[The Contractor shall provide pilot training for up to six (6) students.]

LOG-71-02 (E) – O Adjudicatário deve providenciar treino para qualificar dois (2) pilotos instrutores dos seis (6) referidos no requisito LOG-71-01.

[The Contractor shall provide pilot instructor training for two (2) of the six (6) mentioned on LOG-71-01 requirement.]

LOG-71-03 (E) – O treino dos 2 pilotos instrutores deverá ficar concluído antes do início da aceitação do primeiro HEBM.

[The training of the 2 instructor pilots shall be conclude before the first HEBM acceptance process.]

LOG-71-04 (E) – O treino para os pilotos referido em LOG-71-01 deve incluir, no mínimo, as seguintes qualificações:

a) Curso de conversão;
b) Voo noturno;
c) Carga suspensa;

[The pilots training as per LOG-71-01 shall include, the following minimum qualifications:

a) Pilot conversion;

b) Night flight;

c) Cargo hook operation;

LOG-71-05 (E) – O treino para os pilotos referido em LOG-71-01 poderá ser realizado nas instalações do Adjudicatário ou numa outra entidade por este subcontratada, ou nas instalações da Entidade Adjudicante.

[The pilots training as per LOG-71-01 might be provided either at the Contractor or at a subcontractor facility or at Contracting Authority facilities.

LOG-72 – FORMAÇÃO DE TÉCNICOS DE MANUTENÇÃO

[MAINTAINERS TRAINNING]

LOG-72-01 (E) – O Adjudicatário deve providenciar treino para até vinte e sete (27) técnicos de manutenção da Entidade Adjudicante, vinte e um (21) Eletromecânicos [B1.3] e seis (6) Eletroaviónicos [B2], divididos em três (3) momentos de formação (cada um com 7 EM e 2 EA).

[The Contractor shall provide maintainers training for up to twenty-seven (27) maintenance technicians, twenty-one (21) airframe/powerplant technicians [B1.3] and six (6) avionics/electrical systems [B2], divided in three (3) separate training classes (each with 7 airframe/powerplant technicians and 2 avionics/electrical systems).]

LOG-72-02 (E) – Cada um dos três momentos de formação previsto em LOG-72-01 deverá ocorrer, respetivamente, em 2023, 2024 e 2025 em datas a combinar na PMR.

[Each of the three training classes provided for in LOG-72-01 shall take place in 2023, 2024 and 2025, respectively, on dates to be agreed in the PMR.]

LOG-72-03 (E) – A primeira ação de formação deverá ser realizada nas instalações do Adjudicatário ou numa outra entidade por este subcontratada, em cumprimento com o requisito LOG-70-01, e deverá ficar concluída antes do início da aceitação do primeiro HEBM.

[The first training class the Contractor shall be provided at the Contractor's facilities or at a subcontractor facility, in compliance with LOG-70-01 and be concluded before the first HEBM acceptance process.]

LOG-72-04 (E) – O Adjudicatário deve garantir que o programa de formação e treino para técnicos de manutenção habilita-os a desempenhar todas as tarefas de manutenção de nível O e a substituição de todos os LRUs presentes nos helicópteros, incluindo, mas

não limitado a motores, APU, MGB, TGB, Trem de aterragem, pás dos rotores principal e de cauda, etc. Esta formação deverá incluir os seguintes conteúdos mínimos:

a) Descrição geral do helicóptero;
b) Descrição detalhada sobre os sistemas mecânicos, de propulsão, elétricos e aviónicos;
c) Procedimentos de manutenção preventiva (incluindo *servicing*) e corretiva;
d) Procedimentos de teste operacional e funcional dos sistemas e componentes;
e) Manutenção em bancada (se aplicável);
f) Deteção e identificação de anomalias (*troubleshooting* e *fault isolation*), incluindo o reconhecimento e interpretação de indicações de falha obtidos pelos instrumentos da aeronave, e de mensagens de erro apresentadas em *displays, Built-in-Test* (BIT) dos equipamentos ou sistemas de diagnóstico;
g) Procedimentos de despacho pela MMEL;
h) Utilização dos Manuais Técnicos, cartas de trabalho/procedimentos de operação e interpretação de esquemas elétricos (*wiring diagrams*);
i) Atualização de software e *firmware*, carregamento de bases de dados e descarregamento de dados gravados pelos sistemas da aeronave;
j) Operação de equipamentos de teste.

[The Contractor shall ensure that the maintenance training program includes all O-level maintenance tasks training and the replacement of all LRUs including but not limited to engines, APU, MGB, main and tail rotor blades, etc.. The training shall include the following minimum content:

a) General helicopter description;
b) Detailed system description, including mechanical, propulsion, electric and avionics systems;
c) Preventive maintenance procedures (including servicing if applicable) and corrective maintenance procedures;
d) Operational checkout procedures, functional test procedures and calibration procedures (if required), including the use of test and calibration equipment;
e) Bench tests/checks (if applicable);
f) Troubleshooting and fault isolation procedures, including the interpretation of fault indication in aircraft instrumentation, and error messages/fault codes shown in displays, Built-in-Test (BIT) or diagnostic systems;
g) MMEL dispatch procedures for upgraded systems;
h) Use of Technical Manuals, work cards/maintenance and operation procedures and interpretation of wiring diagrams;
i) Software and firmware (if applicable) update procedures, database uploading procedures and downloading of data recorded by aircraft systems;

j) Operation of test equipments.]

LOG-73 – FORMAÇÃO ADICIONAL

[ADDITIONAL TRAINNING]

LOG-73-01 (E) – O Adjudicatário deve providenciar treino para operação e manutenção dos equipamentos de apoio definidos no requisito LOG-50.

[The Contractor shall provide training for the operation and maintenance of the GSE as defined on LOG-50 requirements.]

LOG-73-02 (E) – O Adjudicatário deve providenciar treino para pessoal auxiliar, como sejam gestores de frota, planeamento e controlo de qualidade, que deverá incluir os seguintes conteúdos mínimos:

a) Descrição geral do helicóptero;
b) Deteção e identificação de anomalias (*troubleshooting* e *fault isolation*), incluindo o reconhecimento e interpretação de indicações de falha obtidos pelos instrumentos da aeronave, e de mensagens de erro apresentadas em *displays, Built-in-Test* (BIT) dos equipamentos ou sistemas de diagnóstico;
c) Procedimentos de despacho pela MMEL;
d) Utilização dos Manuais Técnicos, cartas de trabalho/procedimentos de operação e interpretação de esquemas elétricos (*wiring diagrams*);

[The Contractor shall provide training for auxiliary staff, such as fleet, planning and quality control managers, and shall include the following minimum content:

a) General helicopter description;
b) Troubleshooting and fault isolation procedures, including the interpretation of fault indication in aircraft instrumentation, and error messages/fault codes shown in displays, Built-in-Test (BIT) or diagnostic systems;
c) MMEL dispatch procedures for upgraded systems;
d) Use of Technical Manuals, work cards/maintenance and operation procedures and interpretation of wiring diagrams;]

ANEXO III

REQUISITOS DE CERTIFICAÇÃO

[CERTIFICATION REQUIREMENTS]

(Página intencionalmente em branco)

[*Page intentionally left blank*]

CER-00 - ÂMBITO

[SCOPE]

CER-00-01 - Este anexo define os requisitos de Aeronavegabilidade para a aquisição de seis (6) Helicópteros Bombardeiros Médios (HEBM) de Combate a Incêndios Rurais (CIR), segurança, proteção e socorro das populações e dos seus bens.

[This annex defines the Certification Requirements for the acquisition of six (6) Medium Multiengine Water Bombing Helicopters for Forest Fire Fighting (HEBM), security, protection and relief of populations and their goods.]

CER-00-02 – Todos os requisitos referidos neste Anexo referem-se à configuração final da aeronave a entregar pelo Adjudicatário.

[All requirements referred to in this Annex refer to the final configuration of the aircraft to be delivered by the Contractor.]

CER-01 – ESTRUTURA

[STRUCTURE]

CER-01-01 – A presente secção constitui os Requisitos de Certificação para os HEBM, de acordo com a seguinte estrutura:

- CER-00 – Âmbito;
- CER-01 – Estrutura e Definições;
- CER-02 – Requisitos de Certificação dos HEBM;
- CER-03 – Requisitos para emissão de Certificados de Aeronavegabilidade dos HEBM;
- CER-04 – Requisitos para Aptidão para o Serviço dos HEBM;
- CER-05 – Requisitos para a formação.

[This section sets the certification Requirements for the HEBM, according to the following structure:

- CER-00 – Scope;
- CER-01 – Structure;
- CER-02 – HEBM Certification Requirements;
- CER-03 – HEBM Airworthiness Certificate issuing Requirements;
- CER-04 – HEBM Release to Service Requirements;

- CER-05 – Training Requirements.]

CER-01-02 – Cada requisito deste anexo está numerado por intermédio de um identificador composto pelo prefixo CER e por dois grupos de dois dígitos, sendo o primeiro grupo correspondente ao capítulo em questão e o segundo grupo a uma numeração sequencial. A classificação dos requisitos é feita de acordo com os seguintes critérios:

a) Nos requisitos ESSENCIAIS acresce ao identificador do requisito o designador (E);
b) Nos requisitos DESEJÁVEIS acresce ao identificador do requisito o designador (D).

[Each requirement is numbered by means of an identifier composed by the prefix OPER followed by two groups of double digits, the first group corresponding to the concerning chapter and the second one to a sequential numbering. The classification of the requirements is made by the following criteria:

a) ESSENTIAL requirements have an additional designator (E).
b) DESIRABLE requirements have an additional designator (D).]

CER-01-03 (E) – Os requisitos definidos neste anexo suportarão o processo de certificação dos HEBM junto da Autoridade Aeronáutica Militar (AAN), processo da responsabilidade da Entidade Adjudicante.

[The requirements defined in this annex will support the HEBM certification process with the Military Aeronautical Authority (AAN), a process under the Contracting Authority responsability.]

CER-01-04 (E) – São consideradas *Autoridades Reconhecidas* pela AAN, as seguintes Autoridades Civis:

1) European Union Aviation Safety Agency (EASA);
2) Autoridades Civis Nacionais dos Estados Membro da União Europeia;
3) *Transport Canada Civil Aviation* (TCCA);
4) U.S. Federal Aviation Administration (FAA);
5) Agência Nacional para a Aviação Civil (ANAC Brasil).

[The following Civil Authorities are considered Recognized Authorities by the AAN:

1) European Union Aviation Safety Agency (EASA);
2) European Union Member States' National Civil Authorities;
3) Transport Canada Civil Aviation (TCCA);
4) U.S. Federal Aviation Administration (FAA);
5) *Agência Nacional para a Aviação Civil* (ANAC Brasil).]

CER-02 – REQUISITOS DE CERTIFICAÇÃO DOS HEBM

[HEBM CERTIFICATION REQUIREMENTS]

CER-02-01 (E) – O Adjudicatário deverá entregar as aeronaves devidamente certificadas, através do seu Type Certificate (TC) Civil, emitido por uma Autoridade reconhecida pela AAN em conformidade com o CER-01-04.

[The Contractor shall deliver the aircraft dully certified, through its Civil Type Certificate (TC) issued by a Recognized Civil Authority in accordance with CER-01-04 requirement.]

CER-02-02 (E) – O Adjudicatário deverá apresentar um *Supplemental Type Certificate* (STC) para cada uma das modificações requeridas para o cumprimento dos requisitos do caderno de encargos, emitido por uma Autoridade reconhecida pela AAN em conformidade com o CER-01-04.

[The Contractor shall present an STC for each of the modifications required, in order to comply with the requirements of the Tender Specifications, issued by an Authority recognized by the AAN in accordance with CER-01-04.]

CER-02-03 (E) – O Adjudicatário deverá entregar à Entidade Adjudicante toda a documentação necessária, em cumprimento com o requisito CER-03, e colaborar com a Entidade Adjudicante para permitir que esta consiga obter da AAN a emissão de Certificados de Aeronavegabilidade para cada HEBM,

[The Contractor shall deliver to the Contracting Authority all the necessary documentation, in compliance with requirement CER-03, and collaborate with the Contracting Authority to enable it to obtain the issuance of Airworthiness Certificates for each HEBM from the AAN.]

CER-02-04 (E) – Na proposta, o Adjudicatário deverá evidenciar capacidade de integrar na configuração base das aeronaves as modificações requeridas no caderno de encargos (e realizar os testes necessários a essa integração), através da entrega de certificados que evidenciem a sua capacidade (própria ou sub-contratada) de:

a. Conceção de modificações, caso necessário, e;
b. Produção de peças e componentes, caso necessário, e;
c. Manutenção com âmbito adequado às aeronaves em causa;

[With the proposal, the Contractor shall evidence the ability to integrate any modification required by the Tender Specifications into the base line aircraft configuration (and carry out the necessary tests for this integration), with the delivery of certificates that evidence its capacity (own or sub-contracted) to:

a. Conception of modifications, if needed, and;
b. Production of parts and components, if needed, and;
c. Maintenance with an adequate scope for the aircraft in question;

CER-02-05 (E) – Na proposta, o Adjudicatário deverá incluir uma declaração de compromisso em que:

a. Entregará à Entidade Adjudicante toda a documentação necessária, em cumprimento com os requisitos CER-03.
b. Colaborará com a Entidade Adjudicante em todas as ações necessárias para a emissão dos Certificados de Aeronavegabilidade.

[With the proposal, the Contractor shall include a commitment letter in witch:

a. Shall provide the Contracting Authority with all necessary documentation, in compliance with CER-03 requirements;
b. Shall support the Contracting Authority in all necessary actions for the issuance of Airworthiness Certificates.]

CER-03 – REQUISITOS PARA A EMISSÃO DE CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDADE

[AIRWORTHINESS CERTIFICATE ISSUING REQUIREMENTS]

CER-03-01 (E) – O Adjudicatário deverá entregar à Entidade Adjudicante, até 2 meses antes da entrega de cada HEBM, a seguinte informação:

a. Desenhos 3D dos HEBM com as respetivas modernizações;
b. Descrição Geral dos HEBM, que inclua informação básica e respetivos sistemas;
c. Cópia do TC e STC das aeronaves;
d. Cópia do TC datasheet e STC datasheet;
e. Cópia do TC datasheet de ruído, se aplicável;
f. Documento de cumprimento com o requisito de emissões de gases de escape, como previsto no EASA Part 21, ou documento equivalente reconhecido e se aplicável;
g. *Flight Manual* e respetivos suplementos;
h. *Master Documentation List/Master Drawing List*;
i. Desenhos de produção e instalação;
j. Manuais de Manutenção e Reparação;
k. *Weight and Balance* data;
l. *Master Minimum Equipment List* (MMEL), se aplicável;
m. Instruções de Aeronavegabilidade Continuada (ICAs);
n. Declaração de que a aeronave não esteve envolvida em acidentes ou incidentes graves conforme definido no Anexo 13 da ICAO.

[The Contractor must deliver to the Contracting Authority, up to 2 months before the delivery of each HEBM, the following information:

a. HEBM 3D drawings in final configuration;
b. General Description of HEBMs, including basic information and their systems;
c. TC and STC copies;
d. TC and STC Data Sheet copies;
e. Noise TC Data Sheet, if applicable;
f. Document of compliance with the exhaust emission requirement, as provided for in EASA Part 21, or recognized equivalent document if applicable;
g. Flight Manual and applicable Supplements;

h. Master Documentation List/Master Drawing List;
i. Production and installation drawings;
j. Maintenance and Repair Manuals;
k. Weight and Balance data;
l. Master Minimum Equipment List (MMEL), if applicable;
m. Instructions for Continued Airworthiness (ICAs);
n. Declaration that the aircraft was not involved in serious accidents or incidents, as defined in ICAO's Annex 13.

CER-03-02 (E) – O Adjudicatário deverá entregar à Entidade Adjudicante, com a aceitação em fábrica de cada HEBM, a seguinte informação:

a. Certificado de Aeronavegabilidade para Exportação (CAE) emitida pela autoridade aeronáutica de fabrico, a especificar o estado de aeronavegabilidade da mesma, à data da sua transferência; ou, em alternativa, uma declaração de conformidade emitida pela autoridade aeronáutica do país de fabrico, a especificar o estado de aeronavegabilidade da mesma, à data da sua transferência;

   Nota: No caso de uma declaração, a mesma deve referir, no mínimo,
   1) A existência de eventuais desvios de configuração relativamente à configuração aprovada; (reparações, modificações)
   2) Estado de cumprimento das ADs aplicáveis.
   3) Identificação de eventuais problemas estruturais e análise de impacto.
   4) Limites de potencial dos componentes.

b. Registos do Livro do Avião ou documento equivalente (Caderneta Técnica), com Registos Históricos da Célula, Motores e *Auxiliary Power Unit* (APU);
c. Lista de peças, acessórios e equipamentos instalados na aeronave "as built" com a seguinte informação:
   i. Marca, Modelo, P/N e S/N;
   ii. Se o item tiver período de limite de vida e com potencial associado, incluir adicionalmente dados relativos ao seu potencial;

d. Registo discriminativo do estado de cumprimento dos Boletins de Serviço ou documentos equivalentes, emitidos pelos fabricantes da aeronave, componentes, equipamentos e peças, da célula, motores, APU e equipamentos;
e. Registo discriminativo do estado de cumprimento das Diretivas de Aeronavegabilidade ou documentos equivalentes, emitidos pelas autoridades aeronáuticas de conceção da aeronave, componentes, equipamentos e peças, da aeronave, motores, APU e equipamentos;
f. Registo das modificações incorporadas e respetivos documentos de aprovação (STC ou *Major modification approvals incluindo respetivos data sheet e minor modification*s);
g. Registo de reparações e respetivos documentos de aprovação (Minor, Major repairs), que não estejam contempladas nos manuais de manutenção e reparação;
h. Processo da última inspeção de manutenção da aeronave, incluindo o Certificado de Aptidão para o Serviço;
i. Esquema atualizado de pintura e marcas;
j. Lista de Software crítico e estado de atualização;
k. Lista dos pedidos de concessão de prorrogações e derrogações, caso existam desvios aos requisitos aplicáveis;
l. Relatórios de todos os ensaios realizados no solo na fase final de teste e aceitação;
m. Relatórios de todos os ensaios realizados aos motores na fase final de teste e aceitação;
n. Relatórios de todos os voos de ensaio realizados na fase final de teste e aceitação;
o. Teste(s) de flamabilidade, se aplicável.

[The Contractor must deliver to the Contracting Authority, during the factory acceptance of each HEBM, the following information:

a. Export Airworthiness Certificate (CAE) issued by the aeronautical manufacturing authority, specifying its airworthiness status at the date of transfer; or, alternatively, a declaration of conformity issued by the aeronautical authority of the country of manufacture, specifying its airworthiness status at the date of its transfer;
b. HEBM Logbook or equivalent document (Technical Log), with historical records of the cell, engines and Auxiliary Power Unit (APU);

c. List of parts, accessories and equipment installed in the "as built" aircraft with the following information:
    i. OEM, Model, P/N e S/N;
    ii. If the item has a life limit period and associated potential, additionally include the relevant data;
d. Discriminatory record of the status of compliance with Service Bulletins or equivalent documents issued by the aircraft, components, equipment and parts manufacturers for the aircraft, engines, APU and other equipment;
e. Discriminatory record of the status of compliance with Airworthiness Directives or equivalent documents issued by the aeronautical design authorities of the aircraft, components, equipment and parts manufacturers for the cell, engines, APU and other equipment;
f. Record of incorporated modifications and respective approval documents (STC or Major modification approvals including respective data sheet and minor modifications);
g. Record of repairs and respective approval documents (Minor, Major repairs), which are not included in the maintenance and repair manuals;
h. Process of the last maintenance inspection of the aircraft, including the Certificate of Aptitude for Service;
i. Updated paint scheme and markings;
j. Critical Software List and Update Status;
k. List of requests for granting extensions and derogations, if there are deviations from the applicable requirements;
l. Reports of all ground tests carried out in the final test and acceptance phase;
m. Reports of all engine tests carried out in the final test and acceptance phase;
n. Reports of all flight tests carried out in the final test and acceptance phase;
o. Flammability test(s), if applicable.

CER-04 – APTIDÃO PARA O SERVIÇO DOS HEBM

[HEBM RELEASE TO SERVICE]

CER-04-01 (E) – No âmbito dos serviços de manutenção previstos no requisito LOG-42-02, o Adjudicatário (ou a entidade por ele contratada) deverá emitir certificados de aptidão para o serviço das aeronaves, e sistemas incluídos.

[Within the scope of maintenance services as defined on LOG-42-02 requirement, the Contractor (or the entity contracted by him) shall issue Release to Service Certificates of the aircraft, and included systems.]