

## **Call of Innovation Projects CISB 08/2020**

### **Support for Brazil Sweden Aeronautics Logistics R&D&I Collaboration Initiative**

#### **I – CALL**

The Swedish-Brazilian Research and Innovation Center - CISB makes public the selection of proposals under the terms set forth herein, and in accordance with the **REGULATION** Annex, an integral part of this Call.

##### **I.1 – OBJECTIVE**

The purpose of this Call is to select proposals aimed at providing financial support for a travel to Sweden as part of the initiative's collaboration in the research areas of the interest of Swedish Academy and Saab AB or other stakeholders.

The goal of this initiative is to encourage a long-term collaboration within R&D&I between the Brazilian and Swedish defenses, academia and industry. This will be achieved through knowledge exchange and bilateral collaboration, encouragement of partnerships as well as starting and or consolidate the existing research networks by introducing new (or updated) project proposals within the areas of Aeronautical Operations, Maintenance and Logistic Support.

Accordingly, it will be necessary to investigate related technological and aeronautic operational needs which may be open for exploitation and a continued collaboration. Hence, this initiative needs to consist of

## **Chamada de Projetos de Inovação CISB 08/2020**

### **Suporte para Iniciativa de Colaboração de P&D&I Brasil Suécia em Logística Aeronáutica**

#### **I – CHAMADA**

O Centro de Pesquisa e Inovação Sueco-Brasileiro – CISB torna pública a seleção de propostas nos termos aqui estabelecidos, e em conformidade com o Anexo **REGULAMENTO**, parte integrante desta Chamada.

##### **I.1 – OBJETIVO**

O objetivo desta Chamada é selecionar propostas destinadas a fornecer apoio financeiro para uma viagem à Suécia como parte da colaboração da iniciativa nas áreas de pesquisa de interesse da Academia sueca e Saab AB ou outras partes interessadas.

O objetivo dessa iniciativa é incentivar uma colaboração de longo prazo em P&D entre as defesas, academia e indústria do Brasil e da Suécia. Tal será alcançado através da troca de conhecimentos e colaboração bilateral, fomento de parcerias, bem como início e / ou consolidação das redes de investigação existentes através da introdução de novas (ou atualizadas) propostas de projetos nas áreas de Operações Aeronáuticas, Manutenção e Apoio Logístico.

Consequentemente, será necessário investigar as necessidades operacionais tecnológicas e aeronáuticas relacionadas que podem estar abertas para exploração e uma colaboração contínua. Portanto, esta iniciativa precisa ser

member partners both from Sweden and Brazil, both from the academia and the industry.

Proposals must comply with the specific conditions set out in part **II - REGULATION**, attached to this Call, which determines the requirements for the proposals, schedule, resources, eligibility criteria, judgment guidelines and other necessary information.

## **I.2 – PRESENTATION AND SUBMISSION OF PROPOSALS**

**I.2.1** – Proposals must be sent to CISB exclusively via e-mail (in PDF files) to the electronic address [projects@cisb.org.br](mailto:projects@cisb.org.br). Proposals must contain the information described in sub-item **II.4 - CONTENT OF THE PROPOSAL** of the **REGULATION** and must be submitted within the dates specified in sub-item **II.1.3 - SCHEDULE** of the **REGULATION**.

**I.2.2** – Proposals must be transmitted to the CISB by 17:00 Brasília time on the deadline for submission of proposals, described in sub-item **II.1.3 – SCHEDULE** of the **REGULATION**.

**I.2.2.1** – The attendance by the electronic address [projects@cisb.org.br](mailto:projects@cisb.org.br) or by phone +55 11 2157 0317 ends, at 16:00 Brasília time on the day before the deadline for submission, and this fact will not be accepted as a justification for later than the deadline.

**I.2.3** – Proposals must be submitted in accordance with that described in subsection **II.2 - ELIGIBILITY CRITERIA** of the **REGULATION**, strictly containing all the items provided for in this Call.

**I.2.4** – Proposals submitted by any other means will not be accepted, even after the deadline established in subitem **I.2.2**.

composta por parceiros membros da Suécia e do Brasil, tanto da academia quanto da indústria.

As propostas devem estar de acordo com as condições específicas estabelecidas na parte **II - REGULAMENTO**, anexo a esta Chamada, que determina os requisitos para as propostas, cronograma, recursos, critérios de elegibilidade, diretrizes de julgamento e as demais informações necessárias.

## **I.2 – APRESENTAÇÃO E ENVIO DAS PROPOSTAS**

**I.2.1** – As propostas devem ser encaminhadas ao CISB exclusivamente via e-mail (em arquivos PDF) para o endereço eletrônico [projects@cisb.org.br](mailto:projects@cisb.org.br). As propostas devem conter as informações descritas no subitem **II.4 - CONTEÚDO DA PROPOSTA** do **REGULAMENTO** e devem ser submetidas dentro das datas especificadas no subitem **II.1.3 - CRONOGRAMA** do **REGULAMENTO**.

**I.2.2** – As propostas devem ser transmitidas ao CISB até às 17h00, horário de Brasília, da data limite de submissão das propostas, descrita no subitem **II.1.3 - CRONOGRAMA** do **REGULAMENTO**.

**I.2.2.1** – O atendimento pelo endereço eletrônico [projects@cisb.org.br](mailto:projects@cisb.org.br) ou pelo telefone +55 11 2157 0317 encerra-se, impreterivelmente, às 16h00, horário de Brasília, do dia anterior a data limite de submissão e esse fato não será aceito como justificativa para envio posterior à data limite.

**I.2.3** – As propostas devem ser apresentadas em conformidade com o descrito no subitem **II.2 - CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE** do **REGULAMENTO**, contendo rigorosamente todos os itens previstos nesta Chamada.

**I.2.4** – Não serão aceitas propostas submetidas por qualquer outro meio, tampouco após o prazo final estabelecido no subitem **I.2.2** acima.

**I.2.5** – Each proposal must indicate the researcher that will be the beneficiary, who may receive the benefit of only one proposal.

**I.2.6** – In the case of receiving more than one proposal with the same beneficiary researcher, only the last one will be considered valid.

**I.2.7** – The researcher who is the beneficiary of a proposal can participate in other proposals as a partner.

### **I.3 – ADMISSION AND ANALYSIS**

The proposals will be evaluated by CISB's internal and external experts with background from industry and academia. This analysis will be based on the criteria described in subitem **II.2 - ELIGIBILITY CRITERIA** of the **REGULATION**.

### **I.4 – RESULT OF ANALYSIS**

**I.4.1** – The list of approved proposals for funding will be published on CISB website ([www.cisb.org.br](http://www.cisb.org.br)), as described in subitem **II.1.3 - SCHEDULE** of the **REGULATION**.

**I.4.2** – All proponents of this Call will have access to the result of the analysis of their proposal, preserving the identification of the evaluators.

### **I.5 – CANCELLATION OF GRANT**

**I.5.1** – The granting of financial support may be canceled by the CISB, if the seriousness of the event justifies the cancellation, without prejudice to other appropriate measures in a duly substantiated decision.

**I.2.5** – Cada proposta deve indicar o pesquisador que será o beneficiário, o qual poderá receber o benefício de apenas uma proposta.

**I.2.6** – No caso de recebimento de mais de uma proposta com o mesmo pesquisador beneficiário, somente a última será considerada válida.

**I.2.7** – O pesquisador beneficiário de uma proposta pode participar de outras propostas como parceiro.

### **I.3 – ADMISSÃO E ANÁLISE**

As propostas serão avaliadas por especialistas internos e externos ao CISB com experiência na indústria e na academia. Esta análise será baseada nos critérios descritos no subitem **II.2 - CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE** do **REGULAMENTO**.

### **I.4 – RESULTADO DA ANÁLISE**

**I.4.1** – A relação das propostas aprovadas para financiamento será divulgada na página eletrônica do CISB ([www.cisb.org.br](http://www.cisb.org.br)), como descrito no subitem **II.1.3 – CRONOGRAMA** do **REGULAMENTO**.

**I.4.2** – Todos os proponentes da presente Chamada terão acesso ao resultado da análise de sua proposta, preservada a identificação dos avaliadores.

### **I.5 – CANCELAMENTO DA CONCESSÃO**

**I.5.1** – A concessão do apoio financeiro poderá ser cancelada pelo CISB, por ocorrência, de fato cuja gravidade justifique o cancelamento, sem prejudicar outras providências cabíveis em decisão devidamente fundamentada.

## **I.6 – REVOCATION OR CANCELLATION OF CALL**

**I.6.1** – At any moment, this Call may be revoked or annulled, in whole or in part, either by a unilateral decision by CISB or by legal requirement, in a reasoned decision, without this implying the right to indemnity or claim of any nature.

## **I.7 – GENERAL PROVISIONS**

**I.7.1** – During the proposal execution phase, any and all communication with the CISB must be made through electronic correspondence - [projects@cisb.org.br](mailto:projects@cisb.org.br).

## **I.8 – CLAUSE OF RESERVE**

CISB reserves the right to resolve omitted cases and situations not provided for in this Call.

**São Paulo, December 21<sup>st</sup>, 2020**

## **I.6 – REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO DA CHAMADA**

**I.6.1** – A qualquer momento, a presente Chamada poderá ser revogada ou anulada, no todo ou em parte, seja por decisão unilateral do CISB ou exigência legal, em decisão fundamentada, sem que isso implique direito a indenização ou reclamação de qualquer natureza.

## **I.7 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**I.7.1** – Durante a fase de execução da proposta, toda e qualquer comunicação com o CISB deverá ser feita por meio de correspondência eletrônica – [projects@cisb.org.br](mailto:projects@cisb.org.br).

## **I.8 – CLÁUSULA DE RESERVA**

O CISB reserva-se o direito de resolver os casos omissos e as situações não previstas na presente Chamada.

**São Paulo, 21 de dezembro de 2020.**

## Call for Innovation Projects CISB 08/2020

### Support for Brazil Sweden Aeronautics Logistics R&D&I Collaboration Initiative

#### II – REGULATION

The purpose of this REGULATION is to define the activities to be financed and the conditions for implementing financial support, through the selection of proposals.

##### II.1 – SPECIFIC PROVISIONS

###### II.1.1 – Priority areas

The call is focused on Aeronautical Operations, Maintenance, Logistical Support and / or related knowledge areas, with an emphasis on the following areas listed below. Therefore, proposals for in the following areas will be prioritized:

- Method and tools for Model based Discrete Event Simulation & analysis, logistic planning and decision support;
- Fleet Management;
- Military Aviation Maintenance and Logistics Operation research;
- Logistic Data Management, Data-Architectures and the utilization of Digital Twins;
- Requirements Modeling of military aircraft and support system;
- Application of Artificial Intelligence (AI) within Reliability, Availability and Prognostics;
- UAS Operation, Maintenance, Logistic Support and Distributed Decision Making;
- Remote Support Concepts.

## Chamada de Projetos de Inovação CISB 08/2020

### Suporte para Iniciativa de Colaboração Brasil Suécia em P&D&I em Logística Aeronáutica

#### II – REGULAMENTO

O presente REGULAMENTO tem por finalidade definir as atividades a serem financiadas e as condições para implementação do apoio financeiro, mediante seleção de propostas.

##### II.1 – DAS DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

###### II.1.1 – Áreas prioritários:

A chamada é focada em Operações Aeronáuticas, Manutenção, Apoio Logístico e / ou áreas de conhecimento relacionadas, com ênfase nas seguintes áreas listadas abaixo. Portanto, as propostas para nas seguintes áreas serão priorizadas:

- Método e ferramentas para simulação e análise de eventos discretos baseados em modelo, planejamento logístico e suporte à decisão;
- Gestão de Frota;
- Pesquisa de Manutenção da Aviação Militar e Operação Logística;
- Gerenciamento de dados logísticos, arquiteturas de dados e utilização de Digital Twins;
- Modelagem de Requisitos de aeronaves militares e sistema de apoio;
- Aplicação de Inteligência Artificial (IA) dentro de Confiabilidade, Disponibilidade e Prognósticos;
- Operação UAS, Manutenção, Suporte Logístico e Tomada de Decisão Distribuída;

- Conceitos de suporte remoto.

## II.1.2 – TYPES OF PROPOSALS

The objective of the financial support for the 2 weeks trip is to encourage a long-term collaboration within R&D&I between the Brazilian and Swedish defenses sector, academia and industry. CISB will support travel expenses related to workshops, study visit and joint planning in the 1<sup>st</sup> semester of 2021 (2<sup>nd</sup> half of March or 2<sup>nd</sup> half of June) limited to the amounts described in subitem **II.1.4.1 – Funding possibilities**.

### II.1.3 – SCHEDULE

ACTIVITY	DATE
Launch of the Call	Dec/21/2020
Deadline for proposals submission	Jan/18/2021
Disclosure of results on CISB's website	Jan/21/2021
Beginning of the release of financial support	Feb/08/2021
Trip do Sweden	March 2021 or June 2021
Conclusion of the activities of proposal	July/31/2021

### II.1.4 – FINANCIAL RESOURCES

The financial resources foreseen for each accepted proposal will be a maximum of 6,016.00 euros. The conversion to BRL will be based on the official exchange rate published by the Central Bank of Brazil (website).

#### II.1.4.1 – Funding possibilities

**II.1.4.1.1** – The grant contemplates the funding of a 2 weeks trip to Sweden (airfare in economy class, 14 per diem (including ground transportation) and mandatory travel insurance) per approved proposal.

## II.1.2 – DOS TIPOS DE PROPOSTAS

O objetivo do apoio financeiro à viagem de 2 semanas é encorajar uma colaboração de longo prazo em P & D & I entre a área de defesa, academia e indústria brasileira e sueca. O CISB financiará despesas de viagens relacionadas a workshops, visitas de estudo e planejamento conjunto no 1º semestre de 2021 (2ª quinzena de março ou 2ª quinzena de junho), limitadas aos valores descritos no subitem **II.1.4.1 - Possibilidade de Financiamento**.

### II.1.3 – CRONOGRAMA

ATIVIDADE	DATA
Lançamento da Chamada	21/Dez/2020
Data limite para submissão das propostas	18/Jan/2021
Divulgação do resultado no website do CISB	21/Jan/2021
Início da liberação do apoio financeiro	08/Fev/2021
Viagem a Suécia	Março ou Junho 2021
Conclusão das atividades relacionadas as propostas	31/Julho/2021

### II.1.4 – RECURSOS FINANCEIROS

Os recursos financeiros previstos para cada proposta aceita serão de no máximo 6.016,00 euros. A conversão para reais será baseada na taxa de câmbio oficial divulgada pelo Banco Central do Brasil (website).

#### II.1.4.1 – Possibilidade de Financiamento

**II.1.4.1.1** – A concessão contempla o financiamento de uma viagem de 2 semanas para a Suécia (passagem aérea em classe econômica, 14 diárias (incluindo transporte terrestre) e seguro viagem obrigatório) por proposta aprovada.

**II.1.4.1.2** – The beneficiary granted must undertake to fulfill the proposed agenda in the project application in Sweden according to approved proposal and the **ACCEPTANCE TERM**.

**II.1.4.1.3** – Each applicant can only be awarded the benefit in only one approved proposal.

**II.1.4.2** – The granting of benefits to the beneficiary of the selected proposals will be subject to the prior signature of an **ACCEPTANCE TERM**.

**II.1.4.3** – CISB reserves the right not to grant benefits for one or more proposals.

**II.1.4.4** – The concessions can be received by researchers from Universities (researchers, professors or students)

**II.1.4.5** – The researcher, here called the beneficiary, will reimburse CISB for any investment made on his behalf, in case of withdrawal from the trip after the financing was granted, except in unforeseeable circumstances or force majeure, provided that previously requested and approved by CISB. The beneficiary must also reimburse CISB in case of the annulment of the concession act, for action or omission or failure due to the beneficiary's negligence.

**II.1.4.6** – CISB reserves the right to use any excess or undue payment. CISB also reserves the right to withdraw or adjust the grant amount according to criteria to be defined by CISB, such as budgetary restrictions. In addition, CISB may cancel the financial aid for the trip and demand reimbursement if the financial aid is obtained under false pretenses or not used for its intended purpose, if the obligation to submit the final report is not met, or by any other reason.

## **II.2 – ELIGIBILITY CRITERIA**

**II.2.1** – The beneficiary must fulfill the following requirements:

**II.1.4.1.2** – O beneficiário contemplado deve se comprometer a cumprir agenda proposta no projeto aplicado na Suécia conforme **TERMO DE ACEITACAO**.

**II.1.4.1.3** – Cada proponente somente poderá ser contemplado com o benefício em uma única proposta aprovada.

**II.1.4.2** – A concessão dos benefícios para o beneficiário das propostas selecionadas será submetida a assinatura prévia de um **TERMO DE ACEITAÇÃO**.

**II.1.4.3** – O CISB reserva o direito de não conceder benefícios para uma ou mais propostas.

**II.1.4.4** – As concessões podem ser recebidas por pesquisadores de Universidades (pesquisadores, professores ou estudantes).

**II.1.4.5** – O pesquisador, aqui denominado beneficiário, reembolsará o CISB de todo o investimento feito em seu nome, em caso de desistência da viagem após a concessão do financiamento, salvo em caso fortuito ou de força maior, desde que previamente solicitado e aprovado pelo CISB. O beneficiário também deverá reembolsar o CISB no caso de anulação do ato de concessão, por ação ou omissão ou falha por negligência do beneficiário.

**II.1.4.6** – O CISB reserva o direito de recorrer a qualquer pagamento excedente ou indevido. O CISB também reserva o direito de retirar ou ajustar o montante da subvenção de acordo com critérios a serem definidos pelo CISB, tais como restrições orçamentarias. Além disso, o CISB pode cancelar o auxílio financeiro da viagem e exigir o reembolso se o auxílio financeiro for obtido sob falsos pretextos ou não utilizados para os fins a que se destina, se a obrigação de apresentar o relatório final não for cumprida, ou por qualquer outra razão.

## **II.2 – CRITÉRIO DE ELEGIBILIDADE**

**II.2.1** – O **beneficiário** deve cumprir os seguintes requisitos:

- a) Ter, no mínimo, título de mestrado;

- a) Have at least a master's degree;
- b) Have a previous experience within the fields of aeronautics and logistics;
- c) Have a functional/employment relationship with a university OR research institute OR have a PhD or post-doc scholarship and enrolled in a university.

**II.2.2** – Proposals must fulfil with the following requirements:

- a) The proposal must be submitted according to the template (Template Available on the CISB website) and signed by the beneficiary;
- b) All partners (if there is) must submit a Letter of Support, stating their interest in the proposal and in the future bilateral project;

### **II.3 – GUIDELINE FOR JUDGEMENT**

**II.3.1** – The evaluation and classification criteria for proposals are:

<b><i>Guideline for Judgment</i></b>
a) Adherence of the proposal to the objectives of the Call in the priority areas
b) Academic excellence
c) Candidate's previous experience within the fields of aeronautics and logistics

### **II.4 – CONTENT OF PROPOSAL**

- b) Ter experiência previa no setor aeronáutico e logística;
- c) Ter vínculo funcional/empregatício com universidade OU instituto de pesquisa OU ter bolsa doutorado e ou pós-doutorado e estar regularmente matriculado em programa de pós-graduação em uma universidade.

**II.2.2** – As propostas devem abranger os seguintes requisitos:

- a) A proposta deve ser apresentada de acordo com o template (Modelo Disponível no site do CISB) e assinada pelo beneficiário;
- b) Todos os parceiros (se existirem) devem apresentar uma Carta de Apoio, afirmando o seu interesse na proposta e no futuro projeto bilateral;

### **II.3 – DIRETRIZES DE JULGAMENTO**

**II.3.1** – Os critérios de avaliação e classificação das propostas são:

<b><i>Diretrizes para Julgamento</i></b>
a) Aderência da proposta aos objetivos da Chamada nas áreas prioritárias
b) Excelência acadêmica
c) Experiência previa do candidato no setor aeronáutico e logística

### **II.4 – CONTEÚDO DA PROPOSTA**

**II.4.1** – As propostas devem seguir o modelo disponível no site do CISB: [www.cisb.org.br](http://www.cisb.org.br).



Proposals must follow the model available on the CISB website: [www.cisb.org.br](http://www.cisb.org.br).

**II.4.2** – The proposal must contain the following items:

- a) A text describing a project idea, the motivation for this bilateral project and its impact (Template Available on the CISB website). This text should be limited to a maximum of 2 pages in A4 format, Times New Roman, font 12, single spacing between lines.
- b) CV of the beneficiary and other relevant participants of the proposal team. This attachment, including all CVs, is limited to a maximum of 3 pages in A4 format, Times new roman font 12, and single space between lines.
- c) The Letters of Support from all the partners that are not beneficiaries of the proposal (if there is)

**II.4.3** – Proposals must be submitted in English.

**II.4.4** – Incomplete proposals or in disagreement with the items above will not be considered.

## **II.5 – FINAL EVALUATION / ACCOUNTABILITY**

**II.5.1** – The beneficiaries must submit all the documents required by the **TERM OF ACCEPTANCE**.

**II.5.2** – A final report of a maximum of 3 pages must be provided to CISB no later than 30 days after the completion of the trip to Sweden, under penalty of cancellation of the benefit and full refund to CISB thereof.

**II.4.2** – A proposta deve conter os seguintes itens:

- a) Um texto descrevendo uma ideia de projeto, a motivação para este projeto bilateral e seu impacto (Modelo Disponível no site do CISB). Este texto deve ser limitado a no máximo 2 páginas no formato A4, Times New Roman, fonte 12, espaçamento simples entre linhas.
- b) CV do beneficiário e dos principais participantes da equipe da proposta se existirem. Este anexo, incluindo todos os CVs, deve ser limitado a no máximo 3 páginas no formato A4, Times New Roman, fonte 12, espaçamento simples entre linhas.
- c) As Cartas de Apoio de todos os parceiros que não são beneficiários da proposta (se houver).

**II.4.3** – As propostas devem ser submetidas obrigatoriamente em Inglês.

**II.4.4** – Propostas incompletas ou em desacordo com os itens acima não serão consideradas.

## **II.5 – AVALIAÇÃO FINAL / PRESTAÇÃO DE CONTAS**

**II.5.1** – Os beneficiários devem apresentar todos os documentos exigidos pelo **TERMO DE ACEITAÇÃO**.

**II.5.2** – Um relatório final de no máximo 3 páginas deve ser fornecido ao CISB impreterivelmente em até 30 dias após a conclusão da viagem a Suécia, sob pena de cancelamento do benefício e reembolso integral ao CISB do mesmo.

