



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA**a) Unidade Descentralizadora e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

Nome da autoridade competente: SÉRGIO FREITAS DE ALMEIDA

Número do CPF: 172.493.414-72

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: SEMPI/DETAP

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que descentralizará o crédito: 240305 - Coordenação-Geral de Transferências Voluntárias - CGTV

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 240115 - Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - SEMPI

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA**a) Unidade Descentralizada e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizada: DEPARTAMENTO DE CIENCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL - DCTA

Nome da autoridade competente: ANDRÉ EDUARDO JANSEN

Número do CPF: 081.286.978-89

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: DCTA

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito: 120013/0001 - CENTRO DE LANÇAMENTO DE ALCANTARA

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pela execução do objeto do TED: 120013/0001 - CENTRO DE LANÇAMENTO DE ALCANTARA

3. OBJETO: Desenvolvimento, atualização e manutenção das aplicações e infraestruturas espaciais, por meio da execução de serviços especializados de engenharia civil, eletroeletrônica, eletromecânica, de supervisão, de controle e automação, mecânicos e energéticos, alinhados com o Programa Nacional de

Atividades Espaciais 2022-2031 (PNAE 2022-2030) e com as ações e iniciativas contidas do Plano de Desenvolvimento Integrado do Centro Espacial de Alcântara (PDI-CEA), tendo o objetivo mor de atender parte das demandas e necessidades identificadas pelo COMAER e DCTA, bem como as advindas do início das atividades exploração comercial e privada do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA).

4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED: Executar um conjunto serviços especializados de modo a capacitar o Centro de Lançamento de Alcântara com alguns dos requisitos mínimos exigidos para início das operações comerciais e privadas, com segurança, no âmbito do PDI-CEA e do PNAE 2023-2031.

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

O Centro de Lançamento de Alcântara (CLA) estabeleceu-se em 1983, a partir do Decreto nº 88.136/1983. Com vinculação ao então Ministério da Aeronáutica (atual Ministério da Defesa e Comando da Aeronáutica), o CLA nasce com a finalidade de executar e de apoiar as atividades de lançamento e de rastreamento de engenhos espaciais no Brasil. Além disso, recebe a incumbência de executar e de testar experimentos de interesse do Ministério da Aeronáutica no contexto da então Política Nacional de Desenvolvimento Aeroespacial. Apresentou-se como uma alternativa ao Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI), que já encontrava limitações em sua capacidade operacional. O avanço da cidade de Natal-RN em direção ao CLBI provocava restrições à sua operação, o que poderia fazê-lo divergir das necessidades que o País apresentava em sua agenda espacial naquela época. O CLA surge na esteira da proposição da Missão Espacial Completa Brasileira (MECB), como um dos pontos de passagem obrigatórios para o seu estabelecimento. A aprovação da MECB, em 1980, representou um marco importante para o Programa Espacial Brasileiro. Entre as principais metas da MECB, constavam: construção de um novo centro de lançamento em área mais remota que o CLBI, de maneira a permitir o lançamento de veículos espaciais de grande porte; desenvolvimento de um veículo lançador capaz de colocar satélites em órbita - o Veículo Lançador de Satélites (VLS); desenvolvimento de dois satélites de coleta de dados ambientais; e desenvolvimento de dois satélites para sensoriamento remoto. Desde a sua concepção, já se cogitava a possibilidade do uso do CLA por terceiros, com fins comerciais. Em 1998, o então Ministério da Aeronáutica e a Agência Espacial Brasileira (AEB) assinaram com a Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (INFRAERO) um convênio que atribuía àquela empresa a responsabilidade pela exploração comercial do Centro. A iniciativa não prosperou e, em 2001, encerrou-se o convênio. Ainda assim, sob outras formas, o Brasil continuou a investir na estruturação do CLA como um centro espacial que pudesse colocar o País no rol de Estados Lançadores. Dotar o Brasil com essa capacidade se reveste de importância estratégica, uma vez que são poucos os países, entre eles Estados Unidos, Rússia, China, França, Japão e Índia, que detêm o domínio sobre todo o ciclo produtivo espacial. Ao todo, desde a sua criação, o Brasil já investiu cerca de R\$ 1,3 bilhão no CLA. Esse montante inclui os investimentos da AEB e do Comando da Aeronáutica (COMAER). Já se lançaram mais 500 artefatos espaciais do CLA, ao longo de mais de uma centena de campanhas de lançamentos. Contudo, mesmo com todo esse investimento, ainda não se atingiu a capacidade de lançamento de veículos orbitais. Cita-se que o CLA tem muitas vantagens que estão ligadas a estabilidade geológica, localização próximo ao equador, lançamento em um só espaço aéreo nacional, baixo tráfego aéreo, condições climáticas estáveis e favoráveis, baixa densidade demográfica nas cercanias, aeroporto com excepcionais condições de pouso e decolagem, alta segurança física entre outras não citadas. Por outro lado, “sofre” por questões ligadas a infraestrutura como energia, comunicações e logísticas, as quais estão em fase de equacionamento e início de execução, principalmente após a finalização do PDI-CEA. Como exemplo citamos projeto em execução para ligação de fibra ótica por cabo submarino pela baía de São Marcos em execução por parte da RNP. Um ponto importante é que a assinatura do Brasil do Acordo de Salvaguardas Tecnológicas (AST) em 2019 com os Estados Unidos provocou um reaquecimento nas atividades espaciais no Brasil, favorecendo a retomada de ações estruturantes, bem com a atual concepção do CLA (futuro CEA). Na sua atual concepção, previsto no PDI-CEA, o CLA (futuro CEA) tem como objetivos realizar: lançamentos comerciais nacionais e internacionais de veículos espaciais; lançamentos por aeronaves - air-launch a partir do Aeroporto de Alcântara; atividades de rastreamento e de recuperação de artefatos lançados de outros

centros; atividades de desenvolvimento tecnológico; PDI-CEA Cap1 - Versão 0.51 atividades industriais que se relacionem ao Setor Espacial Brasileiro; capacitação de capital humano; e turismo e conscientização da sociedade sobre o valor das atividades espaciais. O CEA se qualifica como uma das mais importantes infraestruturas espaciais do País. Infraestruturas espaciais compreendem equipamentos de solo, recursos logísticos, instalações, artefatos espaciais, e ferramentas e sistemas computacionais que se utilizam para a condução das atividades espaciais do País e para a viabilização de todo o ciclo de vida de sistemas espaciais. Inclui construção e lançamento de artefatos espaciais que entregam capacidades para a oferta de aplicações espaciais. Em relação às operações air-launch, o aeroporto de Alcântara já obteve a maior parte dos recursos para aumento do comprimento de pista e construção das instalações aeroportuárias, considerando operação civil, militar e aeroespacial, sendo que a obra está a “pleno vapor”. Por outro lado, com o advento dos lançamentos comerciais, as empresas vencedoras do certame e o MD/Comaer (e o DCTA) identificaram um conjunto de necessidades para uma melhor operação do CLA, principalmente para melhoria da segurança operacional e física e para o aumento da confiabilidade e disponibilidade, bem como para que os atuais sistemas se adequem as novas necessidades dos lançamentos, em especial os privados e comerciais. Assim sendo, este TED apresenta-se como uma primeira fase para execução de serviços especializados de modo que seja atingida uma capacidade operacional mínima, condizente com os anseios nacionais, bem como para que possa competir como Centro Espacial de Kourou, como exemplo mais específico. Ademais, o MCTI tendo a presidência, a coordenação e a secretaria executiva do PDI-CEA, bem como em suas atribuições constitucionais a Política Espacial, tais investimentos alinham-se com suas competências precípua, guardadas as competências compartilhadas com outros órgãos como o MD, Comaer, Minfra etc. Por fim, o TED em tela, por focar em questões mais tecnológica coaduna-se se com as linhas gerais de financiamento, fomento e apoio do MCTI.

6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?

Sim

Não

7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada.

Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração pública.

Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

8. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2º)

A Unidade Descentralizadora autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED?

Sim

Não

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ETAPA	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Total	Início	Fim
1 a 7	Execução de serviços especializados de engenharia civil, eletroeletrônica, eletromecânica, de supervisão, de controle e automação, mecânicos e energéticos	%	100	R\$ 4.000.000,00	Dez/2022	Dez/2023

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
DEZ/2022	R\$ 4.000.000,00

O desembolso em parcela única será necessário pois alguns itens já estão com o processo de aquisição pronto e aptos a serem empenhados e, por causa disso, será necessário a parcela única

11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
33.90.39	<i>Não</i>	R\$ 4.000.000,00

12. PROPOSIÇÃO

São José dos Campos-SP,

(Assinatura Eletrônica)

BRIGADEIRO ENGENHEIRO ANDRÉ EDUARDO JANSEN

Chefe da Coordenadoria de Governança do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial

13. APROVAÇÃO

Brasília-DF,

(Assinatura Eletrônica)

SÉRGIO FREITAS DE ALMEIDA

Secretário-Executivo do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações



Documento assinado eletronicamente por **ANDRÉ EDUARDO JANSEN (E)**, Usuário Externo, em 29/12/2022, às 16:10 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Freitas de Almeida, Secretário-Executivo**, em 29/12/2022, às 16:32 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **10716984** e o código CRC **289FC9E3**.

Referência: Processo nº 01245.024183/2022-62

SEI nº 10716984