



Processo nº 01350.000501/2022-01

**ADITIVO AO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA 932224/2022****AÇÃO 7F40: IMPLANTAÇÃO DO CENTRO ESPACIAL DE ALCÂNTARA****1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA****a) Unidade Descentralizadora e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): Agência Espacial Brasileira - AEB

Nome da autoridade competente: MARCO ANTONIO CHAMON

Número do CPF: \*\*\*.880.448.\*\*

Nome da Diretoria/Coordenação/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Diretoria de Gestão de Portfólio - DGEF/ Coordenação de Segmento Solo - CSS

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 203001-20402 / Agência Espacial Brasileira - AEB

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 203001/20402 - AEB (Unidade Interna responsável - DGEF)

**Observações:**

a) Identificação da Unidade Descentralizadora e da autoridade competente para assinatura do TED; e

b) Preencher número da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED, no campo "b", apenas caso a Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução tenha UG própria.

**2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA****a) Unidade Descentralizada e Responsável**Nome do órgão ou entidade descentralizado(a): **Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial - DCTA**Nome da autoridade competente: **Maurício Augusto Silveira de Medeiros**

Número do CPF: \*\*\*.838.498.\*\*

Nome da autoridade delegada: **Mauro Bellintani**

Número do CPF: \*\*\*.441.556.\*\*

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

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 120631/00001 (Base Aérea de Natal - BANT);

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED: 120015/00001 - CENTRO DE LANÇAMENTO DA BARREIRA DO INFERNO

**Observações:**

a) Identificação da Unidade Descentralizadora e da autoridade competente para assinatura do TED; e

b) Preencher número da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED, no campo "b", apenas caso a Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução tenha UG própria.

**3. OBJETO**

Implantação do conjunto de infraestrutura necessária para dar suporte às atividades de lançamento de artefatos espaciais a partir do território nacional. Isto engloba os equipamentos, sistemas e demais itens de apoio logístico, bem como as demais infraestruturas remotas de localização e recebimento de dados de telemetria. A participação do CLBI é fundamental para acompanhamento dos eventos críticos que acontecem após o veículo lançador estar fora da visada dos equipamentos de Alcântara. As infraestruturas implantadas permitirão a realização de atividades de lançamento previstas no PNAE, bem como a viabilização das atividades de lançamento não-governamentais, com participação da iniciativa privada.

**4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED**

As metas físicas pactuadas, para o ano de 2022 e 2023, são:

Produto	Unidade de medida	Execução física acumulada até o final de 2022 (início do PO)	Execução física para o final de 2024 (Meta Física)	Execução física acumulada estimada (até o final do PO)
Manter em funcionamento os sistemas operacionais para atividades.	Percentual de Execução Física	0	100	100
Manter Equipamentos Calibrados na simetria	Percentual de Execução Física	0	100	100
Lançar Foguetes de Treinamento	Percentual de Execução Física	0	100	100
Manter adequada a infraestrutura	Percentual de Execução Física	0	100	100

Para fins de padronização, esse indicador de execução física deve ser o mesmo utilizado também no monitoramento da LOA no SIOP.

Para o atingimento da meta física pactuada, o Plano de Trabalho encontra-se dividido em etapas e fases, em caso de projetos, e atividades e operações, em caso de ações independentes e continuadas, contendo o seu detalhamento em ambos os casos.

Os recursos devem ser utilizados somente em apoio a objetos devidamente enquadrados nas etapas e fases/atividades e operações descritas no Plano de Trabalho. Em caso de novas demandas, um ajuste deverá ser feito em comum acordo das partes e refletido no Plano de Trabalho.

Essencialmente, as etapas e fases/atividades e operações listadas nessa seção do Plano de Trabalho devem ser executadas dentro do prazo acordado e manter relação direta com a execução do objeto. Caso haja atraso, adiamento ou cancelamento de etapas e fases ou de atividades e operações, é importante justificar e, quando for o caso, adicionar a etapa/fase ou atividade/operação no TED do ano subsequente.

A tabela apresentada na sequência demonstra as atividades e operações e seus respectivos valores propostos para o presente TED:

Nome	Descrição	Valor Total	Vigência
1. Manter os Sistemas e Equipamentos Operacionais para as atividades de lançamento e rastreo.	Realizar a manutenção preventiva e corretiva, em benefício do funcionamento e/ou atualização da Infraestrutura de apoio a Veículos Espaciais.	R\$ 2.839.050,00	16/05/2022 - 30/12/2024
2. Manter a Infraestrutura de apoio operacional às atividades de lançamento e rastreo	Manutenção preventiva e corretiva, em benefício do funcionamento e/ou atualização da Infraestrutura de apoio a Veículos Espaciais.	R\$ 1.660.950,00	16/05/2022 - 30/12/2024

#### Detalhamento das atividades/etapas e operações/fases que serão executadas pelo DCTA:

Etapas	Descrição	NDD	Valor original	1º Apostilamento (0177416)	2º Apostilamento (0184806)	3º Apostilamento (0235040)	Total	Vigência
1.1 Manutenção do Sistema de Rastreo do CLBI - radares Adour e Bearn (manutenção preventiva corretiva e operação assistida)	Os radares ADOUR e BEARN passaram uma modernização de vários subsistemas (Modulador, Receptor, Servomecanismos, Telemetria, Codificação angular), com término em 2014, e, desde, então, não houve nenhuma manutenção mais aprofundada nos subsistemas que os compõem. Alguns desses subsistemas já apresentam degradação, alguns defeitos ou funcionamento inadequado. Tendo em vista a garantia da operacionalidade dos radares, visando à realização das operações de rastreios locais e ao funcionamento como estação remota do CLA, dentro do desenvolvimento das atividades espaciais do Brasil, e vislumbrando futuros acordos internacionais de rastreamento.	449039	R\$ 2.494.050,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.494.050,00	16/05/2022 - 30/12/2024
1.2 Aquisição e Instalação de Torre Anemométrica (TA) para o CLBI, com a remoção da TA antiga.	Tendo em vista a degradação da atual TA instalada neste Centro, não obstante as eventuais manutenções de cunho preventivo/corretivo pela qual passara ao longo dos últimos trinta anos, e dada a sua exposição constante a condições relativamente severas de umidade e salinidade - isto devido à sua proximidade com o mar, urge a necessidade da aquisição de uma nova TA, com o objetivo de manter a	449052	R\$ 345.000,00	-R\$ 6.300,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 338.700,00	16/05/2022 - 30/12/2024

	adequada coleta de dados meteorológicos, dando, assim, todo o suporte necessário às tomadas de decisão por parte da SVO, além de disponibilizar informações importantes de auxílio à previsão e à vigilância meteorológica.								
2.1: Reforma das Instalações da Casamata	Há a necessidade de ampla reforma e recuperação do sistema de impermeabilização adequando o espaço às condições operacionais ideais da missão do Centro, protegendo a estrutura às ações de intempéries, permitindo a conservação do patrimônio público, além de proporcionar melhores condições de atendimento, conforto e operacionalidade.	449051	R\$ 364.084,96	R\$ 38.016,94	-R\$ 55.034,91	R\$ 0,00	R\$ 347.066,99	16/05/2022 - 30/12/2024	
2.2: Aquisição de equipamentos/materiais permanentes de suporte logístico de apoio operacional	Em função da necessidade de mantermos os meios operacionais em pleno funcionamento, é necessário a aquisição de materiais, sobressalentes e equipamentos (materiais de TI, climatização, ferramentas, mobiliários, radiocomunicadores, entre outros) a fim de garantir o cumprimento da atividade-fim do CLBI e atender ao previsto no PCA 11-317 - Plano de Implantação do Centro Espacial de Alcântara referente à Gestão Operacional (GEOP 01).	449052	R\$ 452.200,20	-R\$ 86.622,20	R\$ 124.783,35	R\$ 250.000,00	R\$ 740.361,35	16/05/2022 - 30/12/2024	
2.3 Reforma das Instalações do Centro de Controle	az-se necessário reforma e recuperação das instalações da infraestrutura do atual Centro de Controle, transformando-o em Centro de Controle de atendimento Operacional às diversas campanhas previstas para o CLBI, adequando o espaço às normas sanitárias e de segurança, recuperando áreas deterioradas pelo tempo e pelo uso, conservando a conservação do Patrimônio Público, além de proporcionar melhores condições de atendimento, conforto e operacionalidade.	449051	R\$ 594.664,84	R\$ 54.905,26	-R\$ 69.748,44	R\$ 0,00	R\$ 579.821,66	16/05/2022 - 30/12/2024	
	Contratação de meios de apoio								

2.4 Modernização da Infraestrutura de P&D e Meios de Apoio	(serviços, materiais e equipamentos), revitalização do Centro e manutenção da infraestrutura operacional, visando: proporcionar o apoio necessário à efetiva operação e utilização dos sistemas espaciais; manter o pleno funcionamento dos sistemas e maquinários utilizados nas operações de lançamentos; adequar a infraestrutura para as atividades relacionadas à capacitação e ao treinamento das equipes técnicas, para o suporte às equipes envolvidas nas campanhas de lançamento. Isso contribuirá com o fortalecimento das capacidades operacional, científica e tecnológica do Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI). A aquisição dos materiais e/ou contratação será realizada por meio de Fundação de Apoio (gestão administrativa e financeira), conforme orientações do DCTA (Ofício nº 022/SCPL/2331, de 21 de fevereiro de 2022), objeto do Convênio 001/DCTA/2020 - relativo ao Projeto de PD&I - Desenvolvimento Institucional dos Centros de Lançamentos subordinados ao DCTA.	445041	R\$ 250.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	-R\$ 250.000,00	R\$ 0,00	16/05/2022 - 30/12/2024
--	--	--------	----------------	----------	----------	-----------------	----------	-------------------------

**Metodologia de acompanhamento de execução física:**

O acompanhamento da execução por parte da AEB será realizado por etapas e fases ou atividades e operações constantes do Plano de Trabalho e de acordo com o orçamento e o cronograma de execução do objeto aprovado.

A unidade descentralizada prestará contas da execução física semestralmente para acompanhamento das metas deste Plano de Trabalho, em consonância com o Momento LOA/MCTIC e os relatórios de avaliação de resultados serão preenchidos e encaminhados à AEB, juntamente como os marcos de acompanhamento pactuados para avaliação.

Além da análise dos relatórios de prestação de contas da execução física, a área técnica da AEB responsável pelo acompanhamento deste Plano de Trabalho poderá realizar visitas “*in loco*” para verificação da execução física das atividades e operações pactuadas, tendo como base os marcos de acompanhamento detalhados no Plano de Trabalho. Antes de eventuais visitas, o responsável pelo acompanhamento por parte da AEB poderá solicitar maior detalhamento e/ou encaminhamento dos marcos de acompanhamento elencados neste Plano de Trabalho.

Adicionalmente à verificação dos relatórios semestrais e marcos de acompanhamento, a AEB poderá solicitar outros documentos/relatórios que julgue pertinentes para melhor instrução do processo de acompanhamento, incluindo o ateste da aquisição de bens e da execução dos serviços realizados no âmbito do referido Plano de Trabalho.

Marco(s) de acompanhamento acordado:

Os marcos de execução serão entregues junto ao relatório de avaliação de resultados, para que a revisão e a análise da execução do Plano de Trabalho aconteçam conforme planejado. Como linha base para as atividades de acompanhamento, sugere-se o seguinte cronograma de entrega de relatórios e agenda mínima para possível visita de acompanhamento:

Descrição	Órgão	Data
Relatório de Avaliação de Resultados - RAR	DCTA	SEMESTRAL
Visita de Acompanhamento da AEB	AEB	SEMESTRAL

**5.**

**JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED**

Os créditos orçamentários desta Ação/Plano Orçamentário serão descentralizados pela Agência Espacial Brasileira (AEB) para o CLBI/DCTA, visando a consecução de ações do Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE), organizadas no âmbito TED: Plano de Trabalho do Sistema Nacional para o Desenvolvimento de Atividades Espaciais (SINDAE), no qual a AEB figura como órgão central e o CLBI/DCTA como órgão setorial.

Especificamente, os recursos orçamentários serão empenhados objetivando a execução do programa temático 2056 - Política Espacial - no PPA 2020-2023, sendo destinados, no âmbito desse Plano Orçamentário, a:

- Manutenção da infraestrutura geral do CLBI para apoio aos lançamentos previstos no PNAE, bem como aos sítios de lançamentos comerciais, incluindo medidas sociais e ambientais compensatórias estabelecidas pelos órgãos de licenciamento ambiental;

- Rastreo e lançamento de Foguetes e de Veículos Lançadores de Satélites, incluindo a infraestrutura associada, objetivando prover a capacidade de acesso ao espaço, por meio de veículos lançadores nacionais e respectivas infraestruturas de lançamentos no país, incluindo, ainda, o incremento da participação industrial;

- Implantação e modernização dos Sistemas Operacionais e de Apoio Operacional de lançamento do CLBI.

Assim, realiza-se o presente TED porque a plena manutenção e funcionamento dos centros de lançamento brasileiros viabilizará os licenciamentos das atividades espaciais ali desenvolvidas, atribuição da unidade descentralizadora, bem como a AEB ocupa posição central no âmbito do SINDAE e, nessa função, é responsável pela coordenação e acompanhamento da execução das ações do PNAE.

## 6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

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

(X)SIM ( )NÃO

## 7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

(X) Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada.

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

(X) 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?

(X)SIM ( )NÃO

O Art 8º do Decreto 10426, em seu §3º, determina que o limite de custos indiretos poderá, excepcionalmente, ser ampliado pela unidade descentralizadora, nos casos em que os custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação da unidade descentralizadora (Nota Técnica 0114780 )

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos:

1 - material de consumo

2 - higienização e controle de pragas

3 - manutenção predial

4 - manutenção de equipamentos de deslocamento

5 - manutenção de equipamentos e sistemas de apoio operacional

## 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Cronograma físico-financeiro que será executado pelo DCTA:

Nome	Descrição	Valor Total	Vigência
1. Manter os Sistemas e Equipamentos Operacionais para as atividades de lançamento e rastreo.	Realizar a manutenção preventiva e corretiva, em benefício do funcionamento e/ou atualização da Infraestrutura de apoio a Veículos Espaciais.	R\$ 2.839.050,00	16/05/2022 - 30/12/2024
2. Manter a Infraestrutura de apoio operacional às atividades de lançamento e rastreo	Manutenção preventiva e corretiva, em benefício do funcionamento e/ou atualização da Infraestrutura de apoio a Veículos Espaciais.	R\$ 1.660.950,00	16/05/2022 - 30/12/2024

O detalhamento dos custos foi construído com base no montante de recursos da Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2022 e 2023. A previsão orçamentária informada é a estimativa realizada no início do exercício, cabendo à unidade descentralizada movimentar e gerenciar os recursos orçamentários entre os elementos de despesas, desde que respeite os limites de custeio e de capital e que as alterações sejam motivadas e guardem relação direta com o estágio de execução do objeto.

Salienta-se ainda que ao longo da execução orçamentária pode haver algumas modificações nesses valores, decorrentes de alterações na programação, como as trocas entre custeio e capital dentro do próprio Plano Orçamentário e os remanejamentos de recursos entre Planos Orçamentários distintos.

## 10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Cronograma de desembolso das atividades executadas pelo DCTA:

Mês	Valor (R\$)
JUNHO 2022	R\$ 4.500.000,00

As efetivas descentralizações de recursos financeiros ocorrerão observando-se a viabilidade dos mecanismos de gestão financeira e orçamentária sob a Coordenação de Orçamento e Finanças da AEB. O repasse do recurso financeiro para pagamento das despesas será solicitado pela descentralizada, condicionado à liquidação da despesa pela unidade executora, ressalvadas as situações em que os gastos exijam imediato pagamento, devidamente justificadas.

O cronograma de desembolso para 2022 é a estimativa base que pode ser aferida pela área executora a nível de planejamento e pode sofrer alterações no decorrer do ano, além de haver eventuais restos a pagar relativos ao orçamento de anos anteriores. Durante a execução, os montantes efetivamente empenhados, liquidados e pagos serão reportados pela descentralizada nos relatórios semestrais de avaliação de resultados.

#### 11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAC

Código	Natureza de Despesa	Descrição	Tipo de Despesa	Valor Original	1º Apostilamento (0177416)	2º Apostilamento (0184806)	3º Apostilamento (0235040)	Valor Final
449051	OBRAS E INSTALACOES	Reforma das Instalações da Casamata; Reforma das Instalações do Centro de Controle	INVESTIMENTO	R\$ 958.749,80	R\$ 92.922,20	-R\$ 124.783,35	R\$ 0,00	R\$ 926.888,65
449039	OUTROS SERVICOS DE TERCEIROS-PESSOA JURIDICA	Manutenção do Sistema de Rastreo do CLBI - radares Adour e Bearn (manutenção preventiva, corretiva	INVESTIMENTO	R\$ 2.494.050,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.494.050,00
445041	CONTRIBUICOES	Modernização da Infraestrutura de P&D e Meios de Apoio - Convênio com Fundação de Apoio	INVESTIMENTO	R\$ 250.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	-R\$ 250.000,00	R\$ 0,00
449052	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	Aquisição e Instalação de Torre Anemométrica (TA) para o CLBI, com a remoção da TA antiga; Aquisição	INVESTIMENTO	R\$ 797.200,20	-R\$ 92.922,20	R\$ 124.783,35	R\$ 250.000,00	R\$ 1.079.061,35

#### 12. ASSINATURA

Brasília, DF,

novembro de 2023

(assinado eletronicamente)

**CARLOS EDUARDO QUINTANILHA VAZ DE OLIVEIRA**

Coordenador de Segmento de Solo

(assinado eletronicamente)

**RODRIGO LEONARDI**

Diretor de Gestão de Portfólio

(assinado eletronicamente)

**CLODOVIL FERNANDES SIQUEIRA**

Coordenador de Orçamento e Finanças

(assinado eletronicamente)

**VANESSA MURTA REZENDE**

Diretor de Planejamento, Orçamento e Administração



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Eduardo Quintanilha Vaz de Oliveira, Coordenador**, em 01/11/2023, às 13:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Leonardi, Diretor**, em 01/11/2023, às 20:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **Clodovil Fernandes Siqueira, Coordenador**, em 08/11/2023, às 15:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Murta Rezende, Diretora**, em 08/11/2023, às 17:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.aeb.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.aeb.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0260407** e o código CRC **F60D1FFC**.

---

Referência: Processo nº 01350.000501/2022-01

SEI nº 0260407